Grundzüge

der

Logik

und

Encyclopädie der Philosophie

Dictate aus den Vorlesungen

von

Hermann Lotze

Leipzig
Verlag von S. Hirzel
1883

Inhalt.

I. Logik.

Einleitung.

§ 1.

Je nach der zufälligen Verbindung, in welcher die äußeren Reize auf uns einwirken, entstehen in uns mancherlei Vorstellungen (Empfindungen) zugleich oder nach einander, die nach der Natur ihres Inhalts nicht immer einen inneren Zusammenhang haben. Da ferner Gedächtniß und Erinnerung diese Vorstellungen in denselben Verknüpfungen, die sie bei ihrer Entstehung hatten, festhält und wiederbringt, so finden sich in unserem Vorstellungsverlaufe sehr oft einander ganz fremde, innerlich zusammenhanglose Vorstellungen in einer zwar thatsächlichen, aber grundlosen Verknüpfung vor.

§ 2.

Die sinnliche Wahrnehmung bietet uns außerdem die Eindrücke einiger Sinne, namentlich des Gesichts, in einer gegenseitigen räumlichen Ordnung dar, die nicht, wie die oben angeführte Verknüpfung, ein zufälliges Zusammensein der einzelnen farbigen Punkte ist, sondern allerdings auf der eigenen Natur des Wahrgenommenen beruht. Gleichwohl nennen wir dies noch nicht Denken, sondern Anschauen, und zwar deshalb, weil wir zwar finden, daß die Ordnung der einzelnen Punkte unabänderlich ist, weil wir sie aber doch blos als eine thatsächliche wahrnehmen, ohne noch die Gründe zu verstehen, um deren willen jeder Punkt seine Lage zu anderen hat.

§ 3.

Sowohl von jenem Vorstellungsverlauf, als von diesem Anschauen pflegen wir das Denken als eine höhere, in sich zusammenhängende Thätigkeit zu unterscheiden, welche das von jenen beiden dargebotene Material von Vorstellungen bearbeitet, gestaltet und verknüpft. Ihre wesentliche Tendenz kann dahin ausgesprochen werden, daß der denkende Geist sich nicht begnügt, die Vorstellungen in denjenigen Verbindungen hinzunehmen, in welche sie der Zufall des physischen Mechanismus gebracht hat. Vielmehr ist das Denken eine fortwährende Kritik, welche der Geist an dem Material des Vorstellungsverlaufs ausübt, indem er die Vorstellungen trennt, deren Verknüpfung sich nicht auf ein in der Natur ihrer Inhalte liegendes Recht der Verbindung gründet, während sie diejenigen Vorstellungen, deren Inhalt eine Verknüpfung duldet oder verlangt, nicht nur verbunden läßt, sondern ihre Verbindung zugleich in einer neuen Form der Auffassung und des Ausdrucks reconstruirt, aus welcher das Recht dieser Verknüpfung sich ersehen läßt.

§ 4.

Nehmen wir (nicht als positive Behauptung, sondern nur als Hülfsmittel der Erläuterung) an, daß die Thiere zwar den erwähnten Vorstellungsverlauf, aber kein eigentliches Denken besitzen, so würde der Unterschied dieser beiden Leistungen in Folgendem liegen.

In dem Thiere verknüpft sich mit der Vorstellung des geschwungenen Stockes die des Schmerzes, der darauf gefolgt ist, und die Wiedererneuerung der ersteren allein reicht hin, um auch die zweite im Voraus zu reproduciren und das zweckmäßige Verhalten des Thieres zu bestimmen.

Praktisch also hat das Thier von diesen bloßen Vorstellungsassociationen ziemlich denselben Nutzen, als wenn es eigentlich denkend seine Erfahrung in der Form von Urtheilen und Schlüssen

so ausgedrückt hätte: ‘Der Stock schlägt — Der Schlag schmerzt — Also ꝛc.’ Aber dennoch würde in jedem dieser logischen Urtheile eine ganz andere und tiefere Auffassung des Sachverhalts liegen, als in jener bloßen Association. Indem wir nämlich den Stock als das Subject oder die Ursache fassen, von der der Schlag ausgeht, wiederholen wir nicht blos die psychologische Thatsache, daß die Vorstellungen beider verknüpft sind, sondern drücken zugleich den Nebengedanken aus, daß beide durch eine innere Beziehung ihrer Inhalte, in diesem Fall durch ein Causalverhältniß, zusammengehören. Und so in allen Fällen, wie sich später im Einzelnen zeigen wird.

Das Denken führt daher die blos subjective Association der Vorstellungen, d. h. ihr blos thatsächliches Zusammensein im Bewußtsein, auf Principien der objectiven Synthesis ihres Inhalts zurück.

§ 5.

Damit das Denken diese Leistung ausführen könne, muß es im Besitz der Principien dafür, d. h. gewisser allgemeiner Regeln oder Rechtsgründe sein, nach denen überhaupt der Inhalt verschiedener Vorstellungen verknüpfbar sein kann oder nicht. Oder anders ausgedrückt: wenn wir Wahrheit und Unwahrheit sollen unterscheiden können, so muß es in uns einen absolut gültigen allgemeinen Maßstab der Zulässigkeit oder Unzulässigkeit von Vorstellungsverknüpfungen geben. Und zwar müssen die in ihm enthaltenen allgemeinen Grundsätze in einem sehr engen Zusammenhang mit den Voraussetzungen stehen, welche wir über die Natur und die Wechselbeziehungen aller Dinge nothwendig machen müssen.

Diese letzteren pflegen wir metaphysische Grundsätze zu nennen. Und es würde mithin eine nahe Verwandtschaft zwischen den logischen und den metaphysischen Wahrheiten bestehen. Diese Einleitung ist nicht der Ort, dies zu erschöpfen; uns genügt hier folgende Bemerkung.

Wir setzen voraus, das Denken sei bestimmt, zur Erkenntniß

der wahren Natur der Dinge zu führen. Nun muß jedes Mittel einerseits sich nach dem Gegenstand richten, den es bearbeiten, anderseits nach der Natur Desjenigen, der es benutzen soll. Deshalb werden auch die Formen und die Gesetze, in und nach welchen das Denken die Vorstellungen verknüpft, zwar so sein, daß durch sie die Erkenntniß der Wahrheit schließlich erreicht werden kann, aber nicht so, daß sie unmittelbar ein Abbild des Wesens der Dinge selbst wären. Vielmehr, da es der Mensch ist, der durch sie zur Wahrheit kommen soll, so müssen sie sich auch an die Natur und den Standpunkt des Menschen anschließen, und haben daher Eigenthümlichkeiten, die nur hieraus, aber nicht aus der Natur der zu erkennenden Dinge begreiflich sind.

Das heißt (um eine hier nicht zu erschöpfende Frage wenigstens vorläufig zu beantworten): die Formen und Gesetze des Denkens, die wir kennen lernen werden, haben weder eine 'blos formale', noch eine 'völlig reale' Bedeutung. Sie sind weder bloße Folgen der Organisation unseres subjectiven Geistes, ohne Rücksicht auf die Natur der zu erkennenden Objecte, noch sind sie unmittelbare Abbilder der Natur und der gegenseitigen Beziehungen dieser Objecte. Sie sind vielmehr 'formal' und 'real' zugleich. Nämlich sie sind diejenigen subjectiven Verknüpfungsweisen unserer Gedanken, die uns nothwendig sind, wenn wir durch Denken die objective Wahrheit erkennen wollen.

Erster Haupttheil.

Reine Logik.

Erstes Kapitel.

Von der Bildung der Begriffe.

§ 6.

Bekannt ist, daß die meisten Operationen des Denkens in Verknüpfungen verschiedener einfacher Vorstellungen bestehen. Wo

nun von einer 'Verknüpfung' die Rede ist, entsteht zuerst die Frage, wie denn wohl die einfachen Elemente selbst geformt sein müssen, um die beabsichtigte Verknüpfung überhaupt erleiden zu können. Aus lauter kugelförmigen Elementen ist kein haltbares Gebäude möglich, sondern nur aus prismatischen, die einander bestimmte Anlagerungsflächen darbieten. Ebenso ist aus bloßen Eindrücken, sofern sie nichts anderes sind, als unsere Affectionen (Arten, wie uns zu Muthe ist), keine logische Verknüpfung herzustellen, sondern jeder einzelne Eindruck muß, um in logischem Sinne mit einem anderen zu einem Gedanken verbindbar zu sein, von dem Geiste bereits in eine ganz bestimmte Form gefaßt sein, welche diese Verbindung ermöglicht.

§ 7.

Diese erste That des logischen Denkens erscheint uns am deutlichsten in dem Umstande, daß fast alle Sprachen den gesammten Vorrath von Vorstellungsinhalt in bestimmte, formell unterschiedene Classen vertheilen, und daß auch die, welche diesen Unterschied zwischen Substantivis, Adjectivis, Verbis ꝛc. nicht mehr äußerlich kennzeichnen, doch bei jedem ihrer Worte den Nebengedanken hegen, sein Inhalt müsse entweder substantivisch, als etwas für sich Gültiges, Feststehendes, von Anderem Unabhängiges, oder adjectivisch, als unselbständige, ein Anderes, an dem sie hafte, voraussetzende Eigenschaft, oder verbal, als eine zwischen verschiedenen Inhalten übergehende Bewegung oder Beziehung aufgefaßt werden. Erst durch diese Formen, in welche sie von dem Denken gegossen werden, werden die Vorstellungen zu Elementen eines Gedankens und kehren einander, wie im obigen Gleichniß die prismatischen Steine, bestimmte Flächen zu, die eine Verknüpfung in logischem Sinn gestatten. So lange dagegen Vorstellungen nur verschiedene Arten des Ergriffenseins unseres Bewußtseins sind, können sie zwar, wie die Töne in der Musik, auf andere, hier ästhetische, Weise bedeutsam mit einander verknüpft werden, aber es entsteht aus ihnen kein Gedanke.

§ 8.

Die nächste Frage scheint sein zu müssen, wie das Denken immer verfahren müsse, um diese Einordnung irgend eines Inhaltes in eine dieser Formen der Redetheile zu bewerkstelligen. Da sich die Frage ganz allgemein auf jeden, auf einfachen wie auf zusammengesetzten Inhalt bezieht, so muß diese zweite logische That des Denkens in einer sehr einfachen Handlung bestehen, die in beiden Fällen vorkommen kann.

Sie besteht nun in Folgendem. So oft die Sprache ein Wort für einen Inhalt bildet, welches nur diesem und keinem anderen Inhalte zukommen soll, drückt sie damit nothwendig die Voraussetzung aus, dieser Inhalt sei eben etwas für sich Gültiges, mit sich Identisches, von Anderem Unterschiedenes, das eben deswegen im Stande sei, einen eigenen Namen zu führen. Das heißt: der Nebengedanke, den das Denken dabei hat, wenn es sprachlich ein Wort für eine Sache bildet (d. i. abgesehen von der Sprache: wenn es überhaupt einen Inhalt fixirt und von anderen unterscheidet), besteht eben darin, daß es denselben als ein Ganzes auffaßt, welches in sich selbst zusammengehört und als zusammengehörig sich von allem Andern abgrenzt.

Der sprachliche Ausdruck läßt diese That bei verschiedenen Wortclassen mit verschiedener Deutlichkeit hindurchscheinen. Ein Adjectivum wie 'blau' drückt am wenigsten von dieser logischen Fassung aus. Die Verba bezeugen durch ihre Endigung, daß der durch sie bezeichnete Inhalt als Einheit in bestimmtem Sinn, nämlich in dem verbalen einer Beziehung, gedacht wird. Bei den Substantiven machen einzelne Sprachen durch den vorgesetzten Artikel am meisten fühlbar, daß der bezeichnete Inhalt als etwas mit sich Identisches, Abgeschlossenes, Eines und Ganzes gedacht werden soll.

§ 9.

Diese logische Form der 'Vorstellung' (so wollen wir diese zweite That des Denkens nennen) faßt also ihren Inhalt, er sei

einfach oder zusammengesetzt, nur so auf, daß er überhaupt als Einheit oder als Ganzes betrachtet wird.

In Bezug auf einfachen Inhalt ist dies das Höchste, was sich überhaupt leisten läßt. Z. B. die Eindrücke 'blau' 'süß' 'warm' können keine andere logische Bearbeitung erfahren, als daß jeder als ein mit sich identischer, von anderen verschiedener, und zwar adjectivischer Inhalt gefaßt wird.

Für zusammengesetzten Inhalt dagegen ist diese Form der 'Vorstellung', welche nur seine Zusammengehörigkeit überhaupt behauptet, ohne die Art, den Grund und die Regel derselben erkennen zu lassen, eine ungenügende Auffassung, bei welcher wir allerdings im gewöhnlichen Gedankengang sehr häufig stehen bleiben. Die Worte 'Natur' 'Leben' 'Staat' 'Regierung' 'Zollwesen' (...wesen dem griechischen Neutr. Plur. entsprechend: 'τὰ ἠθικά') bezeichnen für die allermeisten Menschen nichts als das Bewußtsein, daß allemal eine Vielheit von Erscheinungen und Ereignissen zu einem Ganzen vereinigt sind, ohne daß man den bestimmten Plan, die Gesetze und die Kräfte angeben könnte, nach denen und durch welche diese Ganzheit erzeugt wird. Dieselben Worte werden aber dann eine höhere Auffassung ihres Inhalts, einen 'Begriff' desselben bezeichnen, wenn bei ihnen außer der Zusammengehörigkeit ihres Inhalts auch noch ein Grund dieser letzteren mitgedacht wird.

§ 10.

Dieses Princip der Zusammengehörigkeit sucht nun das Denken zu finden, indem es entweder dasjenige beachtet, was in mehreren von einander verschiedenen Vorstellungen gemeinsam, gleichartig vorkommt (das Allgemeine), oder dasjenige, was bei allen Veränderungen eines und desselben Inhalts sich fortwährend gleichartig erhält (das Constante). Denn in beidem scheint natürlich das zu liegen, was fester und gesetzlicher in sich zusammenhängt, als die übrigen, veränderlichen oder ungleichartigen Merkmale, und was

eben für diese das Princip ihres Zusammenseins überhaupt und der Art ihrer Verknüpfung ausmacht.

Wird nun ein zusammengesetzter Inhalt so gedacht, daß ein von der ganzen Summe seiner 'Merkmale' unterschiedenes Allgemeine oder Constante als das bestimmende Gesetz mitgedacht wird, von welchem jener ganze Merkmal-Kreis abhängt, so ist derselbe in der Form eines Begriffs gedacht.

Der Name 'Linde' 'Eiche' u. dergl. bezeichnet auch für den gemeinen Gedankenlauf einen begriffsmäßig gefaßten Inhalt. Denn Jeder denkt sich das allgemeine Bild des 'Baumes' oder das noch allgemeinere der 'Pflanze' als den Grundriß, das Schema oder die Regel hinzu, nach welcher alle Theile jener Einzelvorstellungen zu einem Ganzen verknüpft sind. Ebenso sind alle Nomina propria von Personen wirkliche Begriffe. 'Alcibiades' oder 'Napoleon' bedeuten niemals blos ein Ganzes von Theilen, sondern werden durch das mitgedachte Allgemeinbild des 'Menschen' erklärt und begriffen.

§ 11.

Sehr selten wird sich ein solches Allgemeinbild aus mehreren verglichenen einzelnen Vorstellungen durch Festhaltung ihrer ganz gleichen und einfache Weglassung ihrer ungleichen Merkmale erzeugen lassen. Denn die Merkmale von Vorstellungen pflegen nicht gleich und ungleich, sondern ähnlich und unähnlich zu sein. Behielte man nun blos das wenige Gleiche bei, so würde man zu einem bedeutungslosen Allgemeinen kommen, welches sich zu den weggelassenen Bestandtheilen gleichgültig und nicht als ein sie ordnendes Princip verhielte.

Auch verfährt man in der That nicht so. Die Vergleichung mehrerer Körper gewinnt das Allgemeinbild des 'Körpers' nicht dadurch, daß sie, weil der eine blau hart elastisch leicht, der andere gelb weich dehnbar und schwer ist, alle diese Eigenschaften wegließe, als wenn die Vorstellung 'Körper' auch ohne alle Rücksicht auf 'Farbe' 'Cohäsion' und 'Gewicht' noch irgend einen Sinn

hätte. Sie läßt blos an diesen unähnlichen Merkmalen das Verschiedene weg, behält aber das ihnen Gemeinsame (z. B. hier eben 'Farbe überhaupt', 'Gewicht überhaupt') bei, und diese selbst allgemeinen Merkmale verbindet sie nun zu dem gesuchten Allgemeinbilde des 'Körpers', dem es daher ganz wesentlich ist, irgend eine Farbe, irgend eine Cohäsion, irgend ein Gewicht überhaupt zu besitzen.

§ 12.

Die gewöhnliche Theorie der Logik pflegt nur anzuführen, daß man von den verglichenen einzelnen Vorstellungen (notiones speciales) zu der allgemeineren (notio generalis) dadurch aufsteige, daß man von den ungleichen Merkmalen (notae) der ersteren 'abstrahire' und nur die gleichen festhalte. Sie fügt deshalb hinzu, daß der Inhalt (materia, complexus) einer allgemeinen Vorstellung ärmer sei, das heißt weniger Merkmale zähle, als der der besonderen, aus deren Vergleichung er entstand.

Diese Bemerkung muß jedenfalls dahin verbessert werden, daß jedes Allgemeine genau so viele unerläßlich mitzudenkende Merkmale habe, als das ihm entsprechende Besondere. Jedoch während in dem Besonderen oder im Einzelnen alle diese Merkmale nach Art und Größe vollständig bestimmt sind, sind im Allgemeinen an die Stelle vieler von ihnen selbst allgemeine oder unbestimmte Merkmale eingetreten. Das Allgemeine ist daher ärmer an bestimmten, aber nicht ärmer an Merkmalen überhaupt, als das Besondere.

§ 13.

Wir unterscheiden also zweierlei Allgemeines. Zuerst jenes allgemeine Bild, durch dessen Eingehen in die Merkmalgruppe einer Vorstellung diese selbst zum Begriff erhoben wird. Und außerdem jene allgemeinen Merkmale, aus deren Verknüpfung das Allgemeinbild selbst entsteht.

Diese letzteren, die allgemeinen Merkmale, erfordern im einfachsten Falle keine besondere logische Denkarbeit zu ihrer Ent-

stehung, sondern entspringen aus dem unmittelbaren Eindruck ohne unser logisches Zuthun. Daß z. B. 'grün' 'blau' 'roth' etwas Gemeinsames haben, wird unmittelbar empfunden; und obgleich sich dasselbe nicht von dem, wodurch diese Eindrücke verschieden sind, durch eine logische Arbeit abtrennen läßt, so bezeichnet doch der Name 'Farbe' dies als gemeinsam Empfundene. Ebenso werden Unterschiede der Größe unmittelbar wahrgenommen und der allgemeine Name der 'Größe' drückt das neben diesen Unterschieden Gemeinsame aus.

Auf diese Weise entstehen aus der Betrachtung der verschiedenen Merkmale, welche in den einzelnen Vorstellungen vorkommen, die allgemeinen Merkmale als die Elemente, aus denen dann jenes Allgemeinbild zusammengesetzt wird, welches für alle jene Einzelvorstellungen als gemeinsames, zusammenhaltendes Muster gilt.

§ 14.

Zur Bildung eines 'Begriffes' reicht es nun nicht hin, daß seine allgemeinen, und schon zur Bildung der 'Vorstellung' reichte es nicht hin, daß ihre einzelnen Merkmale blos überhaupt vorhanden sind, sondern das Wesentliche ist ihre Verbindungsweise. Keine Vorstellung und kein Begriff besteht aus einer bloßen Addition der Merkmale, sodaß jedes erste mit jedem zweiten ebenso verbunden wäre, wie das zweite mit jedem dritten, sondern im allgemeinen begrenzen, bestimmen oder determiniren die Merkmale einander in so mannigfacher eigenthümlicher Weise, daß ein erstes mit dem zweiten anders als das zweite mit dem dritten, oder als dieses mit dem vierten zusammenhängt.

In den bloßen Vorstellungen, die nur Merkmale zu einem Ganzen überhaupt verbinden, ohne die Art ihres Zusammengehörens logisch zu charakterisiren, vertritt die räumlich-zeitliche Anschauung die Stelle dieser logischen Arbeit. Durch sie wissen wir dann, in welcher Art z. B. die verschiedenen Merkmale eines 'Thieres', Farbe Pelz Kopf Geschwindigkeit u. s. w., aneinander-

zubringen und zu verknüpfen sind. Wenn wir dagegen einen abstracteren Begriff, z. B. der 'Bewegung', bilden, und sie als 'stetige Veränderung des Ortes' bezeichnen, so sieht man hier, daß keines dieser drei Merkmale dem andern gleichartig gedacht ist, sondern eigentlich nur die allgemeine Vorstellung der 'Veränderung', sofern sie durch Beziehung auf die Vorstellung des 'Ortes' eingeschränkt, und durch das ihr zugehörige Merkmal 'stetig' bestimmt wird, den Inhalt des Begriffs der Bewegung bildet.

Das allgemeine Bild nun, welches aus der Vergleichung mehrerer einzelnen Vorstellungen entsteht, wird gebildet, indem nicht nur an die Stelle der besondern Merkmale die allgemeinen, sondern auch an die Stelle der besonderen Verknüpfungsweisen der Merkmale eine ihnen entsprechende allgemeine Verknüpfungsweise gesetzt wird. Z. B. das allgemeine Bild 'Metall' verknüpft die allgemeinen Merkmale 'Farbe' 'Gewicht' rc. in einer Form oder nach einem Schema, von welchem die Verbindungsweisen nur besondere Beispiele sind, in denen das Gold die gelbe Farbe, sein specifisches Gewicht rc., das Kupfer aber die rothe Farbe und sein specifisches Gewicht rc. verbindet.

§ 15.

Um nun das Vorige zusammenzufassen, so nennen wir Begriff eine Vorstellung dann, wenn zu ihrer Merkmalgruppe ein Allgemeines als erklärendes Gesetz hinzu gedacht wird. So ist 'Gold' oder 'Cajus' als Begriff gedacht, sofern beider Merkmale durch die allgemeinen Schemata 'Metall' — 'Mensch' geregelt werden.

Dies Allgemeine selbst, durch dessen Eingehen die Vorstellung zum Begriff wird, ist nicht nothwendig und nicht immer selbst schon als Begriff gedacht, sondern oft nur als Vorstellung. Es ist eben nur dann Begriff, wenn auch seine Merkmale nicht blos überhaupt als Ganzes zusammengehörig, sondern durch ein neues Allgemeine nach einem bestimmten Schema verbunden gedacht werden.

Es gibt daher ebensowohl einzelne, singulare Begriffe (no-

tiones singulares), wie z. B. alle Personennamen, als allgemeine (notiones generales) in mannigfacher Abstufung.

Wir nennen höheren Allgemeinbegriff denjenigen, der als erklärendes Schema zu den Merkmalen eines anderen, welcher dann der niedrigere ist, hinzu gedacht wird.

Man sagt dann, daß der Inhalt (materia) des höheren Allgemeinbegriffs (genus) in dem Inhalt des niedrigeren (species) 'enthalten' sei, d. h. daß alle Merkmale, die dem Genus wesentlich sind, auch in der Species vorkommen. Umgekehrt sei dagegen der Inhalt der Species nicht ganz in dem des Genus enthalten, sondern sie besitze außerdem ihre besonderen, ihr als Species eigenen Merkmale. Hierüber ist oben, § 12, eine berichtigende Bemerkung gemacht.

Man sagt ferner, und dies mit Recht, daß jeder höhere Allgemeinbegriff in einer größeren Anzahl von Arten oder Einzelbegriffen vorkomme oder von ihnen gelte, als jeder niedrigere Allgemeinbegriff. Man nennt Umfang (ambitus) die Anzahl dieser Begriffe, von denen der höhere gilt. Und da man dem letzteren, wie früher bemerkt, eine geringere Anzahl von Merkmalen oder geringeren Inhalt (materia, complexus) zuschreibt, so sagt man, daß 'Umfang und Inhalt zweier Begriffe sich umgekehrt zu einander verhalten': der inhaltärmere, d. h. allgemeinere, beherrscht eine größere Menge von Einzelfällen, der inhaltreichere kommt in wenigeren Arten vor, vielleicht nur in einem einzigen Individuum.

Nach dem Früheren würde dieser Satz correcter so lauten: Ein Begriff mit lauter bestimmten Merkmalen ist immer individuell. Hat er außer den bestimmten unbestimmte oder allgemeine Merkmale, so wächst mit der Anzahl der unbestimmten (oder umgekehrt wie die Anzahl der bestimmten) die Zahl der Fälle, in denen er gilt, d. h. sein Umfang.

§ 16.

Zwei Verhältnisse der Unterordnung sind als logisch wesentlich verschieden aus einander zu halten.

Jeder Begriff kann nämlich einestheils unter seinen höhern Gattungsbegriff, z. B. 'Gold' (G) unter 'Metall' (M), anderntheils unter jedes beliebige seiner Merkmale, z. B. 'Gold' (G) unter 'schmelzbar' (S), untergeordnet werden.

Fig. I.

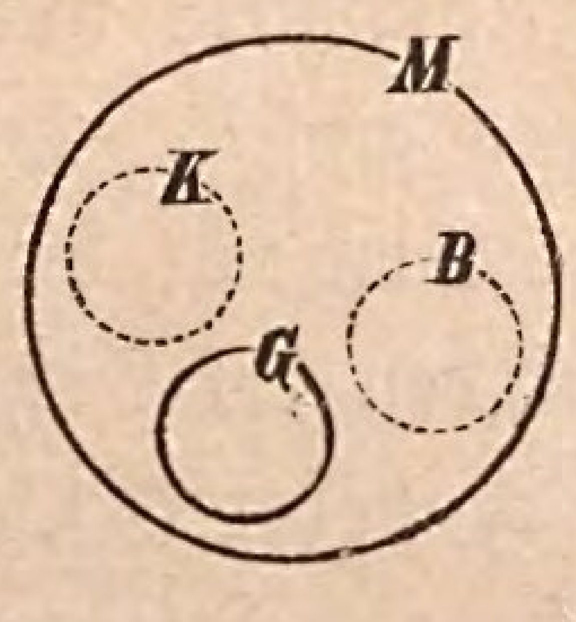
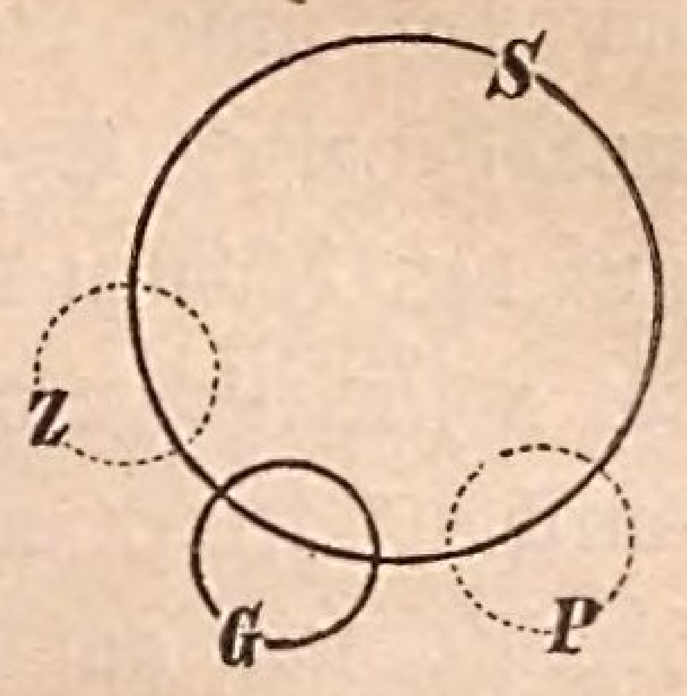


Fig. II.



Das erste dieser Verhältnisse (Fig. I) nennen wir Subordination. Es ist hier die ganze Natur des G von dem Allgemeinen M dergestalt eingeschlossen, daß es in G keinen Theil, kein Merkmal und keine Verbindung von Merkmalen gibt, die nicht durch das allgemeine Princip M wesentlich mitbestimmt wäre (z. B. das 'Gelb' des Goldes ist ein sonst nicht vorkommendes, dem Metall eigenes glänzendes Gelb rc.). Innerhalb des M endlich findet sich G mit seinen natürlichen Verwandten (Kupfer, Blei, Silber rc.) 'coordinirt', d. h. steht mit ihnen allen in demselben logischen Verhältniß zu M.

Die andere Unterordnung (Fig. II) nennen wir Subsumption. Hier berührt G nur mit einem Theil seines Inhalts den Allgemeinbegriff S, die übrigen Theile seines Inhalts liegen außerhalb S und werden durch S nicht bestimmt. Außerdem findet sich hier G (Gold) in Bezug auf S (schmelzbar) nicht blos mit seinen Verwandten, sondern auch mit ganz fremdartigen anderen Inhalten (Zucker, Pech, Schwefel rc.) coordinirt.

§ 17.

Steigt man durch fortgesetzte Abstraction zu immer allgemeineren Begriffen auf, so soll man, nach einer häufigen Behauptung, bei einem einzigen höchsten Allgemeinbegriff, dem des 'Denkbaren' anlangen.

Eine solche Abstraction wäre aber nur durch Subsumption (nach Fig. II) ausgeführt, hätte den charakteristischen Inhalt

der Begriffe ganz fallen lassen und sich nur an ein gemeinsames Merkmal gehalten, durch das ihr Inhalt nicht bestimmt wird.

Verfährt man auf dem Weg der Subordination, so findet sich, daß unser Begriffssystem nicht in Einer, sondern in mehreren unabhängigen Spitzen gipfelt. Die substantivischen Begriffe führen auf den höchsten des Etwas, die verbalen auf den des Werdens, die adjectivischen auf den der Eigenschaft zurück ꝛc., und es gibt durchaus keinen noch höheren Begriff, auf den sich diese Grundbegriffe wie auf ein gemeinsames Princip ihres Inhalts zurückführen ließen. — Klar ist übrigens, und versteht sich warum es so sein muß, daß diese Grundbegriffe nichts anderes sind, als die Bedeutungen der verschiedenen Redetheile.

Zweites Kapitel.

Von den Urtheilen.

A. Vorbemerkungen und gewöhnliche Eintheilung der Urtheile.

§ 18.

Die bisherige Betrachtung selbst führt zu einer neuen Aufgabe. Wir haben im Begriffe das Allgemeine und den speciellen Merkmalkreis unterschieden. Ueber das gegenseitige Verhältniß dieser beiden Glieder hatten wir aber nur gleichnißartige Ausdrücke. Das Allgemeine galt uns als Kern, als gesetzgebendes Princip, als Regel für den Ansatz und die Verbindung der Merkmale. Es fragt sich jetzt, was dies genau genommen bedeutet und welche Macht das Allgemeine und auf welche Weise es sie über die Merkmale ausüben kann.

Wir verlangen also Aufklärung über das Verhältniß zweier Glieder zu einander. Jede Behauptung, die das Denken über diese Frage aussprechen und durch welche es dieselbe beantworten kann, muß also die Form tragen, daß sie zwei Glieder S und P durch Angabe einer bestimmten Beziehungsweise x verknüpft. Dies ist

im Wesentlichen die Form eines Satzes oder eines Urtheils, worin S Subject, P Prädicat, x Copula zwischen beiden ist.

§ 19.

Den Grund des Zusammengehörens verschiedener Eindrücke haben wir indessen nicht blos in einem Allgemeinen, das Verschiedenem gemeinsam ist, sondern auch in einem Beständigen gesucht, welches sich an einem und demselben Vorstellungsinhalt erhält, während er sonst Veränderungen durch Hinzutritt und Wegfall von Merkmalen erfährt. Auch dieses Verhältniß eines gleichbleibenden Kernes, welcher für wechselnde Merkmale der Grund ihrer Möglichkeit und das Gesetz ihrer Verknüpfung ist, erfordert eine ähnliche Untersuchung. Wir müssen wissen, wie an einem S irgend ein P 'haften' kann und wie es möglich ist, daß es wieder verschwindet und ein andres, P', an seine Stelle tritt. — Jede Behauptung hierüber muß wieder die Form des Urtheils tragen.

§ 20.

Abgesehen von diesem systematischen Zusammenhang läßt sich die Lehre vom Urtheil auch so einleiten:

Im Vorstellungsverlauf muß der Fall häufig sein, daß zuerst zwei Eindrücke a und b, die uns vereint zu Theil werden, z. B. die Gestalt des Baumes und sein Grün, als Ein Ganzes aufgefaßt werden, dessen unterscheidbare Theile nicht unterschieden werden, weil jeder Grund dazu fehlt. Wenn nun eine zweite Erfahrung den Baum ohne Grün gezeigt hat, so werden dann in einem dritten Falle, wo er wieder grün gesehen wird, die beiden Vorstellungen seiner Gestalt und Farbe nicht mehr ebenso unbefangen ein Ganzes bilden, sondern die Erinnerung an ihre Trennbarkeit wird sie auseinanderhalten, und es entsteht die Vorstellung von zwei Eindrücken, die verbunden sind, aber nicht mehr die von einem, an dem kein innerer Unterschied wäre.

Dieser Vorgang der gleichzeitigen Association und Trennung zweier Vorstellungen findet ohne Zweifel auch bei den Thieren statt. Er ersetzt ihnen das logische Urtheil des menschlichen Denkens, ist aber selbst kein solches, sondern nur die Veranlassung zu einem. Wenn wir nämlich im Urtheile sagen: 'Der Baum ist grün' oder 'ist nicht grün', so interpretiren wir jenes Zusammensein trennbarer Vorstellungen und drücken nicht einfach wiederholend die Thatsache eines solchen aus. Indem wir den Baum als Subject, oder hier als Substanz, das Prädicat 'grün' als Eigenschaft oder Accidens auffassen, deuten wir auf denjenigen inneren Zusammenhang, in welchem nach unsrer Meinung die Eigenschaft zu dem Dinge oder das Accidens zu seiner Substanz steht, als auf den Rechtsgrund hin, nach welchem die beiden Vorstellungen 'Baum' und 'grün' nicht blos zusammen sind, sondern grade so, wie sie zusammen sind, nämlich als verknüpfte Trennbare, zusammengehören.

§ 21.

Das Wesentliche am Urtheil ist nun eben dieser Nebengedanke, den das Denken hat, wenn es Subject und Prädicat in einer bestimmten Form verknüpft. So viel wesentlich verschiedene Gesichtspunkte, Rechtsgründe oder Muster es gibt, auf welche das Denken rechtfertigend die Verbindung von S und P zurückführt, d. h. so viel wesentlich verschiedene Bedeutungen der Copula es gibt, so viel gibt es logisch wesentlich verschiedene Urtheilsformen, die später systematisch zu entwickeln sind.

Vorher erwähnen wir eine namentlich durch Kant üblich gewordene Classification der Urtheile. Nach ihm muß jedes Urtheil gleichzeitig in vier verschiedenen Rücksichten bestimmt sein und in jeder von diesen eine von drei einander ausschließenden Formen haben: nämlich es ist

1. nach der Quantität des Subjects entweder allgemein oder particular oder singular.

2. nach der Qualität der Copula entweder affirmativ oder negativ oder limitativ.

3. nach der Relation, d. h. dem Sinne der Verbindung zwischen S und P, entweder kategorisch oder hypothetisch oder disjunctiv.

4. nach der Modalität, d. h. dem Verhältniß des Gesammtinhaltes zur Wirklichkeit, entweder problematisch oder assertorisch oder apodiktisch.

§ 22.

Diese Unterscheidungen haben nicht gleichen Werth.

1. Zuerst ist in den drei quantitativen Formen:

Dieses S ist P
Einige S sind P
Alle S sind P

die Art der Verbindung zwischen S und P ganz die nämliche, und sie unterscheiden sich blos durch die Anzahl der Subjecte, also durch das Material, auf welches diese ganz identische Verknüpfung ausgedehnt wird. Obgleich daher die quantitativen Unterschiede natürlich für andere Zwecke, z. B. die aus den Urtheilen zu ziehenden Folgerungen, sehr wichtig bleiben, so sind sie doch nicht wesentlich verschiedene Entwicklungsstufen des Urtheils als solchen.

2. Was ferner die qualitativen Formen anlangt, so müssen das affirmative und negative Urtheil

S ist P
S ist nicht P

offenbar die Art der Verbindung zwischen S und P vollkommen auf dieselbe Weise verstehen. Denn das negative Urtheil könnte nicht der gerade Gegensatz des affirmativen sein, wenn es nicht genau dasselbe leugnete, was jenes behauptet. Man wird sich daher passender diese Urtheile so vorstellen, daß zu einem ganz identischen Gedanken einer Verbindung von S und P die zwei Nebenurtheile, er gelte oder er gelte nicht, hinzukommen. Sie

unterscheiden sich also sehr wesentlich nach ihrem Inhalt, aber nicht nach ihrer Form. — Das limitative Urtheil soll mit positiver Copula dem S ein negatives Prädicat zutheilen, also die Form haben

S ist Non-P.

Dagegen ist zu erinnern, daß Non-P nur in denjenigen Fällen eine abgeschlossene, überhaupt zu einem Prädicat brauchbare Vorstellung ist, wenn es nicht alles das bezeichnet, was nur überhaupt nicht P ist, sondern das, was mit P unter einem höheren Allgemeinbegriff coordinirt ist und deshalb eine eigene Bedeutung hat, z. B. 'nicht-rund', sofern es immer noch Gestalt haben soll, also entweder gerade oder eckig und dergl. Soll dagegen Non-P Alles begreifen, was nur überhaupt nicht P ist, z. B. 'nicht-rund' außer dem Eckigen das Bittere, das Zukünftige, das Wohlfeile 2c., so ist Non-P gar keine Vorstellung mehr, die man überhaupt fassen und einem S zum Prädicat geben könnte. Der Versuch dazu läuft immer wieder dahin aus, daß S aus dem Umfang des Prädicats P ausgeschlossen wird, das Urtheil also dem Sinne nach negativ ist.

3. Die dritte Unterscheidung, nach der Relation, ist von so wesentlicher Bedeutung, daß sie hier übergangen wird, um später zu Grunde gelegt zu werden.

4. Auch die Unterschiede der Modalität haben keine wesentlich logische Geltung, wenn die Möglichkeit der Verbindung von S und P im problematischen und ihre Nothwendigkeit im apodiktischen Urtheil nur durch Hülfszeitwörter

S kann P sein
S muß P sein

ausgedrückt wird. Sie sind dann beide eigentlich doch nur assertorische Urtheile, d. h. sie behaupten gerade so wie das eigentlich assertorische Urtheil

S ist P

eine Wirklichkeit, dort die der Möglichkeit, hier die der Nothwendigkeit. Aber keine von beiden lassen sie unmittelbar als Folge der eigenthümlichen Verknüpfungsweise von S und P her-

vortreten. Diese Art der Modalität gehört daher dem Inhalt, aber nicht der logischen Form des Urtheils an, und es ließen sich ihr noch manche andere ganz ebenbürtige Formen anreihen, z. B. S darf P sein, S soll P sein, S wird P sein ꝛc. — Auf welche Weise nun die Urtheile durch ihre bloße Form zugleich einen Anspruch auf Möglichkeit, Wirklichkeit oder Nothwendigkeit ihres Inhalts ausdrücken können, wird sich im Folgenden zeigen.

B. System der Urtheilsformen.

§ 23.

In der Classification der Urtheilsformen gehen wir von dem Gesichtspunkte aus, das Denken solle seine Aussagen darüber machen, wie es sich den Zusammenhang jenes früher so genannten Kernes einer Vorstellung mit seinem Merkmalkreise oder eines S mit einem P denkt. Jede solche Aussage wird durch eine besondere Form des Urtheils ausgedrückt, und die Reihe der Urtheilsformen muß daher eine Reihe immer besserer Versuche zum vollständigen und adäquaten Ausdruck jenes Verhältnisses zwischen S und P sein.

§ 24.

Die einfachste Urtheilsform ist die impersonale. In den Sätzen 'es blitzt', 'es donnert' ꝛc. ist der ganze Urtheilsinhalt vollständig im Prädicat enthalten. Das unbestimmte Pronomen 'es' fügt dazu Nichts hinzu, sondern bezeichnet formell die Stelle des fehlenden Subjectsbegriffes. Aber eben nur dies, daß das Denken sich nicht mit der bloßen Wiedergabe des einfachen Inhalts, der im Prädicat steht, begnügt, daß es also nicht den Infinitiv 'blitzen' ausspricht, sondern das Wort flectirt und als Prädicat zu dem 'es' hinzufügt, beweist aufs Evidenteste dieses Grundbedürfniß, jeden Inhalt einer Vorstellung in zwei Bestandtheile zu gliedern, von denen der eine das gesetzgebende Princip, der andere die davon abhängige Erscheinung ist. Befriedigt wird freilich dies Bedürfniß hier nur formell. Denn es läßt sich kein inhaltvolles Subject an-

geben, an welches die Erscheinung sich knüpfte. Man ist daher genöthigt die Erscheinung, als Prädicat gefaßt, sich selbst, als Subject gefaßt, hinzuzufügen.

Anmerkung. Ihrer Modalität nach sind die impersonalen Urtheile von Natur assertorische, d. h. Behauptungen einer Wirklichkeit. Im natürlichen Denken drücken sie stets Wahrnehmungen aus. Das 'Es' im Subject ist seinem Inhalt nach entweder nichts als das Prädicat oder es ist, wenn es davon unterschieden werden soll, nur der Gedanke des allgemeinen Seins, das in den verschiedenen Erscheinungen bald so, bald anders bestimmt ist. Man könnte deshalb statt 'es blitzt' sagen 'das Sein ist [jetzt] blitzend' oder umgekehrt 'das Blitzen ist'. D. h. man kann die impersonalen Urtheile in Existenzialsätze verwandeln, in denen 'sein' das Prädicat ist. Diese Umformung ist jedoch eine schulmäßige Künstelei. Naturgemäß faßt das Denken niemals die einzelne Erscheinung als Subject, das Sein als Prädicat, sondern nur das allgemeine Sein als Subject, die Erscheinung als einzelnes Prädicat desselben.

§ 25.

Der nächste Fortschritt muß darin bestehen, daß die hier nur angedeutete Spaltung des vorgestellten Inhalts in S und P durch Aufstellung eines besonderen, vom Prädicat verschiedenen Subjectsbegriffes zur Ausführung gelangt.

Dies gibt die sogenannte kategorische Urtheilsform: 'S ist P', in welcher P schlechthin und ohne weitere Rechtfertigung von S ausgesagt wird (κατηγορεῖται. Arist.). Die einzig übliche Rechtfertigung dieser Verknüpfung, daß sie nämlich nach dem Muster des Verhältnisses zwischen Ding und Eigenschaft, Substanz und Accidens geschehe (Kant), reicht nicht aus, weil metaphysisch dies Verhältniß selbst keine deutliche Wahrheit, sondern ein Problem ist.

Man kann nun zwei Arten dieses Urtheils unterscheiden. Die eine, sogenannte analytische, verknüpft mit S ein P, welches in den Begriff des S selbst eingeschlossen ist, z. B. 'Gold ist schwer'. Denn der Begriff 'Gold' ist erst fertig gedacht, wenn er das Merkmal 'schwer' schon einschließt. Also drückt dies Urtheil eigentlich nur aus, daß, wenn wir den Begriff S denken, wir den des P als einen Bestandtheil desselben mitdenken. Wie dagegen der Inhalt des P an dem Inhalt des S sachlich so hafte, daß man eben, um

S zu denken, P mitdenken müsse, das erklärt die Urtheilsform nicht, sondern behauptet es blos als Thatsache.

Die zweite Art, das sogenannte synthetische oder das geschichtliche Urtheil, verknüpft S mit einem P, das nicht im Begriff S liegt, mithin ein veränderliches Merkmal desselben ist, z. B. 'Cäsar floh', 'der Hund ist toll'. Hier ist noch viel weniger durch die Form des Urtheils klar, nach welchem Recht zwei Vorstellungen, die in keiner beständigen Beziehung stehen, in eine solche gebracht werden. Vielmehr ist auch hier die Verbindung schlechthin als ein sich von selbst verstehendes Factum ausgesprochen.

§ 26.

Bei Gelegenheit dieser Zweifel kommt uns nun als Grund derselben das erste allgemeine Denkgesetz zum Bewußtsein: das Gesetz der Identität und des Widerspruchs (Principium identitatis et contradictionis).

Sein einfachster logischer Ausdruck ist der: Es ist durchaus unerlaubt, in einem kategorischen Urtheil von der Form 'S ist P' zwei verschiedene Begriffe S und P, welche sie auch sein mögen, als Subject und Prädicat, schlechthin miteinander zu verbinden. Vielmehr können immer nur die zwei Sätze gelten 'S ist S' und 'P ist P'; niemals aber: 'S ist P' oder 'P ist S'.

Die übliche Form des Satzes: '$A = A$' (Satz der Identität) und die negative: 'A nicht = Non-A' (Satz des Widerspruchs) drücken beide diese einfache Wahrheit aus, daß jeder denkbare Inhalt sich selbst gleich und verschieden von jedem andern sei.

Diesen einfachen logischen Sinn des Satzes muß man durchaus unterscheiden von anderen, theils richtigen, theils zweifelhaften Lehrsätzen, welche zwar aus der Anwendung des allgemeinen logischen Identitätssatzes, aber doch eben nur aus seiner Anwendung auf bestimmten sachlichen Inhalt entspringen und nicht ihm selbst gleich sind. Daß z. B. jedes Ding sich selbst gleich oder gar daß

es unveränderlich sich selbst gleich sei, ist ein metaphysischer Satz, der aus einer Anwendung des logischen Identitätssatzes auf den Begriff des Seienden entsteht. Der logische Satz selbst spricht gar nicht von 'Dingen'. Er gilt auch von Ereignissen, die geschehen, von Zuständen, die stattfinden, von dem Wirklichen so gut wie von dem Unwirklichen. Und von ihnen allen sagt er blos, daß das Werden eben Werden sei, das Veränderliche veränderlich, Widersprechendes widersprechend, Unmögliches unmöglich.

§ 27.

Kurz ausgedrückt, behauptet also der Satz der Identität: 'alle kategorischen Urtheile von der Form „S ist P" sind falsch und unzulässig'. Da nun solche Urtheile dennoch sehr häufig vorkommen, und wir von ihrer Zulässigkeit hinlänglich überzeugt sind, so kann ihr Fehler nur darin bestehen, daß sie eine richtige Meinung formell unvollkommen ausdrücken. Und es muß eine Interpretation derselben geben, durch welche sie vor dem Gesetz der Identität gerechtfertigt werden können.

Man hat dies zuerst so versucht, daß man mit dem Subject vereinbare und mit ihm nicht vereinbare Prädicate unterschied. Und da man aus blos logischen Gesetzen nicht wissen konnte, welches P mit welchem S 'vereinbar' sei, so hat man dem Identitätssatz nur die allgemeine Fassung gegeben: 'Von zwei unvereinbaren Prädicaten kommt einem Subject nur das eine zu'. — Dieser an sich richtige Satz rechtfertigt aber die kategorischen Urtheile gar nicht. Denn er setzt immer wieder voraus, daß ein S ein P sein könne. Und eben dies verbietet der Identitätssatz ohne alle Ausnahme, gleichviel worin das P bestehen möge.

Ein anderer Versuch der Rechtfertigung hebt hervor, daß in dem Satze 'S ist P' ('das Gold ist gelb') keineswegs S und P für so identisch erklärt werden, daß man eins für das andere setzen, folglich auch das Urtheil umkehren und sagen könnte: 'Gelb ist Gold'. Zwischen beiden finde vielmehr ein andres Verhältniß statt,

das man passend ausdrücke: ‘S habe P’. Gegen dieses Verhältniß nun, daß ein Merkmal von seinem Subject oder eine Eigenschaft von dem Dinge ‘gehabt’ werde, erhebe der Identitätssatz keinen Einspruch. — Auch diese Ansicht erwähnt zwar etwas ganz Richtiges, kommt aber nicht zum Ziel. Sie entfernt zwar die Schwierigkeit, den von S verschiedenen Inhalt von P mit S zu verbinden. Aber sie erklärt nicht, wie man den Begriff des ‘Habens’ (gleichviel, was gehabt werde) mit S verbinden kann. Denn da S offenbar sowohl ‘haben’, als ‘nicht haben’ kann, so ist das ‘Haben’ selbst wieder eine von dem Wesen des S verschiedene Prädicatsbestimmung P, von der sich wieder fragte, wie sie mit S vereinbar sei. Der Identitätssatz sagt nur: ‘S ist S’. Jeder Satz, S habe irgend etwas, sagt also von dem S etwas andres aus, als daß es S sei, und fehlt folglich selbst gegen den Identitätssatz.

§ 28.

Die Auflösung der Schwierigkeit liegt nun zunächst darin, daß alle kategorischen Urtheile ihrem Sinn und ihrer Meinung nach identische sind, diesen Sinn aber formell unvollständig ausdrücken, indem sie bald vom wahren Subject, bald vom wahren Prädicat nur einzelne Theile erwähnen.

Zum Beispiel ‘das Gold ist gelb’ heißt (wie im Lateinischen das Neutrum des Adjectivs zeigt) ebensoviel als: ‘Gold ist gelbes Gold’ — eine Bemerkung, die schon längst zum Theil so ausgesprochen worden ist, daß im Urtheil nicht blos das Subject durch das Prädicat, sondern auch das Prädicat durch das Subject bestimmt oder determinirt werde. ‘Gelb’ z. B. bedeute hier nicht blos ‘gelb überhaupt’, sondern speciell ‘goldgelb’.

Der Satz: ‘Einige Menschen sind schwarz’ ist im Deutschen undeutlicher. Das Lateinische ‘Nonnulli homines sunt nigri’ zeigt, daß im Prädicat ‘homines’ zu suppliren ist. Nun scheinen ‘*nonnulli* h.’ und ‘*nigri* h.’ allerdings noch zwei verschiedene Begriffe. Aber man meint doch nicht, daß jede beliebigen aus der Ge-

sammtheit herausgegriffenen 'einigen' Menschen, sofern sie 'einige' sind, 'schwarz' wären, sondern man versteht ganz bestimmte 'einige', nämlich die Neger. Also ist S und P ganz identisch dem Inhalt nach und nur verschieden bezeichnet, das eine Mal (S) als Theil eines allgemeineren Begriffs, im P durch seine Eigenschaften charakterisirt.

Endlich historische Urtheile, z. B. 'der Hund säuft', 'Cäsar ging über den Rubico', d. h. alle, welche einzelne Facta, nicht aber stets gültige Verhältnisse ausdrücken, haben zu ihrem wahren Subject nicht den Begriff, der an dessen Stelle auftritt, simpliciter, sondern immer diesen Begriff sammt einer Menge bald verschwiegener bald angedeuteter Nebenvorstellungen, die wir x nennen wollen, so daß sie eigentlich die Form haben: '$S + x = P$'. So ist in jenen Beispielen nicht der allgemeine Hund Subject des Saufens, sondern ein bestimmter, dessen Unterschiede von andern nicht ausgesprochen werden, der aber dann, wenn man alle seine Eigenthümlichkeiten, z. B. sein Temperament, die vorhergenossene Nahrung, seinen Durst und die Temperatur, in der er lebt, hinzudenkt, genau derselbe Hund ist, der im Prädicat gar nicht anders denn als saufender Hund gedacht werden kann.

Diese Nebenvorstellungen x pflegen nun in dem gewöhnlichen Ausdruck der kategorischen Urtheile meistens durch particulare Quantität des Subjects bezeichnet zu werden, z. B. 'Dieses S ist P' 'Einige S sind P', oder durch particulare Bezeichnung des Prädicats, z. B. 'S ist zuweilen P', 'S war P' und dergl. Und deshalb nennen wir diese ganze Stufe die 'Form der particularen Urtheile'.

§ 29.

Was diese particularen Urtheile nur andeuten, kommt in der entwickelteren Form der hypothetischen zu ausdrücklicher Erwähnung. Hier werden die dort verschwiegenen oder nur angedeuteten Nebenumstände in einem Vordersatz als die Bedingung

bezeichnet, die erfüllt sein muß, wenn zu dem Subjectsbegriff S das P als Prädicat soll hinzutreten können.

Die einfachste Form wird die sein: 'Wenn zu S ein x hinzukommt, so hat S das Prädicat P', d. h. Vorder- und Nachsatz haben denselben Subjectsbegriff, der im Vordersatz durch x zu dem wahren Subject vervollständigt wird, dem im Nachsatz P zukommen muß. Im Gebrauch des Denkens können andere Formen durch Verschweigung von Mittelgliedern entstehen, z. B. 'Wenn R ein x ist, so ist S ein P'. Doch beruhen sie alle auf der vorigen Urform.

In dieser ist der Vordersatz seiner Natur nach problematisch, der Nachsatz in bedingter Weise apodiktisch — er gilt nothwendig, wenn der an sich nur mögliche Vordersatz gilt. Will man die Geltung des Vordersatzes mit ausdrücken, so entsteht die assertorische Form: 'Weil S ein x ist, so ist S ein P'. Will man bezeichnen, daß der Vordersatz nicht die Bedingung des Nachsatzes ist, so entsteht die negative: 'Obgleich S ein x ist, so ist S doch nicht ein P'.

§ 30.

Heben wir nun den Grundgedanken hervor, den das Denken durch Ausbildung der hypothetischen Urtheilsform verräth, so finden wir in ihm das zweite logische Grundgesetz: den Satz des zureichenden Grundes (Principium rationis sufficientis).

Das Denken sagt gleichsam: Ihr drückt stets eine nothwendige Wahrheit aus, wenn ihr in einem identischen Urtheil S = S und P = P setzt. Ihr irrt euch aber stets, wenn ihr in einem kategorischen S = P setzt, d. h. wenn ihr glaubt, es könne jemals ein S für sich allein eine Eigenschaft annehmen, die nicht zu seinem Begriff gehört oder die es vorher nicht hatte, oder es könne jemals aus einem einzigen Princip, einer einzigen Substanz, einer einzigen Kraft, einem einzigen Gedanken eine Mannigfaltigkeit von Substanzen, Entwicklungen oder Ideen, überhaupt irgend eine Vielheit aus einer Einheit 'emaniren'. Stets ist es vielmehr nöthig, wenn aus Einem Subject mancherlei Neues

hervorgehen soll, daß auf dieses Subject ebensoviele von einander verschiedene Bedingungen eingewirkt haben, als man verschiedene Folgen aus ihm ableiten will.

Das Princip des zureichenden Grundes behauptet also negirend, und hierin in Uebereinstimmung mit dem Identitätsgesetz, die Unmöglichkeit einer unmittelbaren Verknüpfung der beiden verschiedenen Vorstellungsinhalte S und P, affirmirend dagegen die Möglichkeit, daß einer Combination zweier Vorstellungen S und x, die einander irgendwie determiniren, ein Prädicat P zukomme, das keinem von beiden, weder dem S allein, noch dem x allein zukommt. Das zwischen S und x bestehende Verhältniß, wodurch dies möglich wird, ist die 'Ratio sufficiens' der Verknüpfung von S und P.

Der allgemeine logische Sinn dieses 'Begriffs des Grundes' besteht nur in der Voraussetzung, daß der mannigfaltige Inhalt alles Denkbaren nicht eine beziehungslose, zerstreute Vielheit ist, sondern daß es eine Wahrheit gibt, d. h. eine Summe solcher geltenden Beziehungen, durch welche eine bestimmte Vereinigung einzelner Elemente des Denkbaren ~~von selbst~~ anderen Elementen gleichgeltend werde. Worin dagegen im einzelnen Fall oder in einzelnen großen Gebieten des Denkbaren jene Beziehungen bestehen, welches also der bestimmte Grund einer bestimmten Verbindung eines gewissen S oder einer gewissen Classe von S mit einem gewissen P oder einer gewissen Classe von P sei, ist nicht Sache der Logik.

Es darf deshalb das Princip der 'Ratio *sufficiens*' nicht mit dem der 'Causa *efficiens*', dem Causalgesetz oder andern solchen allgemeinen Regeln verwechselt werden, welche sich auf das Wirkliche oder einzelne Classen des Wirklichen beziehen. 'Ursache' z. B. ist die Kraft, die etwas Wirkliches hervorbringt, das früher nicht war. 'Grund' ist immer nur eine geltende Wahrheit, durch die es einestheils geschieht, daß einer Ursache eine bestimmte Wirkung zukommt, und durch die anderntheils auch in Gebieten,

wo es gar kein Geschehen gibt, z. B. in der Mathematik, die Verbindung zweier Begriffsinhalte rücksichtlich ihrer Gültigkeit von der Verbindung zweier andern zeitlos abhängt.

Wie es zugeht und worin es nun eigentlich liegt, daß eine Bedingung ihr Bedingtes bedingen kann, darüber ist keine allgemeine logische Aufklärung möglich — mit Ausnahme einer einzigen Bedeutung dieser Frage, in welcher sie jetzt allerdings zu beantworten ist.

§ 31.

Obgleich wir nämlich nicht zu wissen verlangen, mit welchem Grunde welche Folge und wodurch beide zusammenhängen, so müssen wir doch, wenn überhaupt das Denken aus gegebenen Wahrheiten neue soll entwickeln können, einen allgemeinen, von der Kenntniß der Sache, auf die er blos angewandt werden soll, unabhängigen rein logischen Grundsatz besitzen, nach dem wir beurtheilen können, ob ein Satz mit Recht als Folge eines andern angesehen werden darf.

Diesen Grundsatz besitzen wir wirklich. Es ist der, daß alles Besondere sich nach seinem Allgemeinbegriff, jeder einzelne Fall nach der Regel des allgemeinen Falles richten muß. Hätten wir diesen formellen logischen Grundsatz nicht, so würde alle specielle Kenntniß einzelner thatsächlich vorhandener Bedingungsverhältnisse zwischen irgend welchen Elementen nichts helfen. Wir würden sie nicht anwenden und keine neue Wahrheit aus ihnen ableiten können.

§ 32.

Dieser Gedanke kommt in der Form des generellen Urtheils zum Ausdruck.

Wir unterscheiden diese von dem universalen Urtheil. Dies letztere, von der Form

Alle S sind P

sagt nur, daß factisch alle Exemplare von S, z. B. alle Menschen,

das P, z. B. Sterblichkeit, haben, aber nicht *warum*. Vielleicht durch eine Vereinigung zusammenhangloser unglücklicher Zufälle.

Das *generelle* Urtheil setzt den *Allgemeinbegriff allein* an die Stelle des Subjects:

Der Mensch ist sterblich

oder deutet durch die andere Form:

Jeder Mensch ist sterblich

an, daß das Prädicat nicht blos von allen *wirklichen*, sondern auch von allen *denkbaren* Exemplaren des S, also wieder Kraft dieses Allgemeinbegriffs S selbst, nicht aus andern, zufälligen Gründen, gelten soll.

Genauer betrachtet, muß übrigens das *generelle* Urtheil in *hypothetischer* Form gefaßt werden. Denn nicht der *Allgemeinbegriff* S, z. B. der *allgemeine* Mensch, soll ja P (sterblich) sein, sondern jeder Einzelne, *weil* er Mensch ist. Also ist eigentlich die generelle Form: 'Wenn irgend ein A Exemplar des Allgemeinen S ist, so ist A nothwendig P'.

§ 33.

Die Form des *allgemeinen* Urtheils ist jedoch in anderer Weise *darin* noch ungenau, daß sie dem Subject, welches ja *nicht* der Allgemeinbegriff selbst, sondern das ihm untergeordnete Exemplar ist, gleichwohl das Prädicat des Allgemeinbegriffs gibt; z. B. der Satz: 'Jeder Körper hat Farbe' ist insofern falsch, als der einzelne Körper niemals *farbig überhaupt*, sondern entweder *roth* oder *grün* oder *blau* rc. ist.

Das heißt: das generelle Urtheil geht in das *disjunctive* oder *divisive* über, von der Form: 'Jedes S, welches ein Exemplar des Allgemeinbegriffs M ist, hat von jedem *allgemeinen* Prädicate P, welches dem M zukommt, *eine* seiner *Arten* q, r, t..., mit Ausschluß aller anderen, zu *seinem* Prädicat'. — Das disjunctive Urtheil gibt also dem S gar kein *bestimmtes* Prädicat, sondern dictirt ihm nur die *nothwendige Wahl* zwischen

verschiedenen Prädicaten zu, die sämmtlich einzelne Modificationen eines allgemeinen Prädicats P sind, welches von dem höheren Gattungsbegriff M, dem S subordinirt ist, verlangt wird.

Der nächste weitere Schritt würde darin bestehen müssen, daß diese Wahl entschieden und zwischen q, r, t . . . wirklich gewählt wird. Dies kann aber nicht geschehen, sofern S eine Art von M ist, denn dieser Grund läßt eben noch die Wahl frei, sondern deswegen weil S eben S, d. h. diese bestimmte Art von M und keine andere ist. Man wird also zur Entscheidung zwei Sätze brauchen, von denen der erste sagt, was von S gilt, sofern es überhaupt eine Art von M, der zweite, was von S gilt, sofern es diese Art von M ist. Diese zwei Sätze sind offenbar die sogenannten Prämissen eines Schlusses, zu welcher neuen logischen Form überzugehen ist. Die Reihe der Urtheile endet hier und läßt sich nicht vermehren.

Anmerkung. Gewöhnliche, verkürzte Form des disjunctiven Urtheils:
a) affirmativ: S ist entweder q oder r oder t oder . . .
b) negativ: S ist weder q noch r noch t noch . . .

§ 34.

Die eben angeführte Auslegung des disjunctiven Urtheils drückt vereinigt zwei Denkgesetze aus, die gewöhnlich als gesonderte Formeln aufgeführt werden:

1) Das 'Dictum de omni et nullo' hebt positiv die Abhängigkeit des Einzelnen von seinem Allgemeinen hervor. Die häufig gehörten Ausdrücke: 'Was vom Allgemeinen (oder vom Ganzen) gilt, gilt auch vom Einzelnen (oder vom Theile)' sind ersichtlich falsch. Die scholastische Formel: 'Quidquid de omnibus valet [negatur], valet [negatur] etiam de quibusdam et de singulis' ist zwar ganz richtig, drückt aber das Verhältniß nicht mehr als Abhängigkeit des Einzelnen vom Allgemeinen aus, worauf es ankam, sondern nur als Unterordnung der Einheit unter die Gesammtheit, in der sie numerisch mitbegriffen ist, wodurch der Satz im Grunde eine Tautologie wird.

2. Die zweite Formel, das 'Principium exclusi medii inter duo contradictoria' ist ein specieller Fall des allgemeineren, den der vorige § aussprach.

Setzen wir nämlich zuerst voraus, das allgemeine Prädicat P habe drei oder mehr Arten q, r, t . . . und ein Subject S müsse, sofern es eine Art von M ist, unter diesen Arten von P wählen, so wird die Wahl des einen Prädicats q alle übrigen r, t . . . ausschließen, dagegen die Negation von q nicht die Affirmation eines bestimmten von den übrigen r, t . . . involviren. Von diesen Prädicaten q, r, t . . . sagt man, daß sie für ein S, welches ein M ist, welchem M wieder P zukömmt, 'in conträrem Gegensatz stehen'.

Wenn nun ferner aber P ('Geschlecht') nur in zwei Arten q und r ('männlich', 'weiblich') zerfällt, so sind diese zwei Prädicate für jedes S, das überhaupt eine nothwendige Beziehung zu P hat (für jedes 'lebendige Wesen'), 'contradictorisch entgegengesetzt', d. h. nicht blos die Setzung des einen negirt das andre, sondern auch die Negation des einen affirmirt das andere.

Will man endlich die Bedingung vermeiden, daß das S seiner besondern Natur nach eine nothwendige Beziehung zu P habe, will man also zwei Prädicate aufstellen, die für jedes beliebige S contradictorisch sind, so können dies nur irgend ein Q und Non-Q sein, wobei das letztere Alles begreift, was nicht Q ist. Ebendeswegen aber ist Non-Q kein selbständiger Begriff, den man irgend einem S zum Prädicat geben könnte, und es findet hier eigentlich nicht ein Gegensatz zweier Begriffe mehr statt, sondern ein Gegensatz zwischen zwei Urtheilen, von denen das eine dem S ein Prädicat Q zuspricht, das andere ihm ganz dasselbe Q abspricht.

C. Die unmittelbaren Folgerungen aus den Urtheilen.

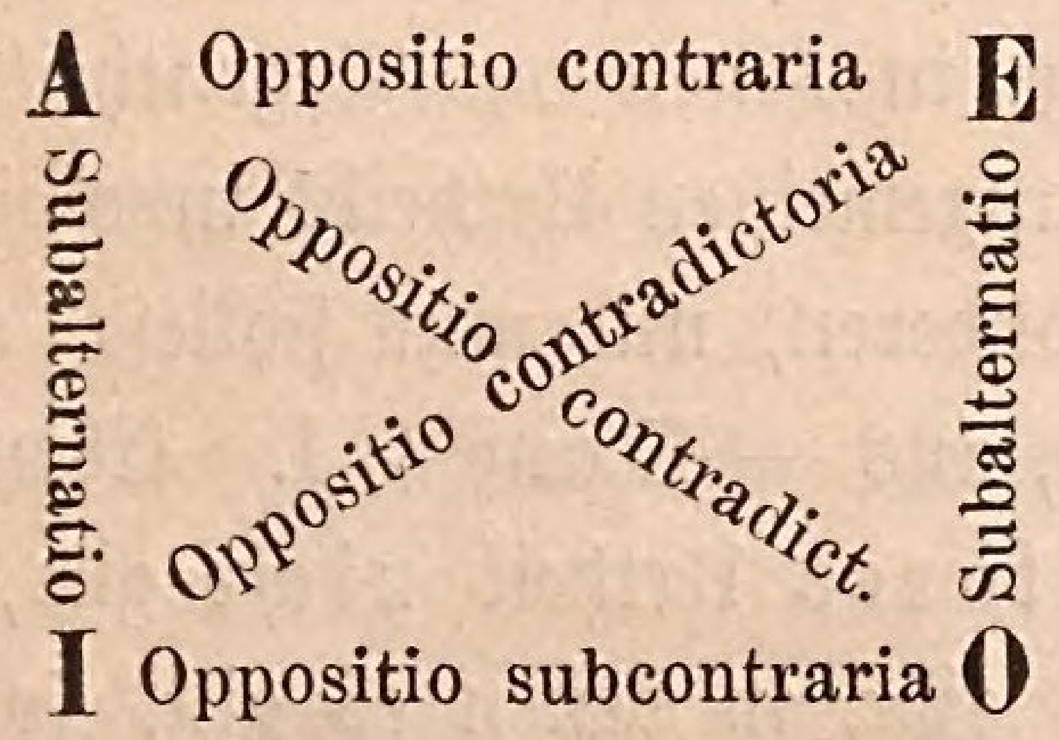
§ 35.

Nach einem alten Memorialvers:

Asserit **A**, negat **E**, verum generaliter ambo,
Asserit **I**, negat **O**, sed particulariter ambo

bezeichnen wir mit A allgemein bejahende, mit E allgemein ver-

neinende, mit I particular bejahende, mit O particular verneinende Urtheile. Denken wir uns diese vier Formen auf einen und denselben Inhalt S—P angewandt, so finden zwischen ihnen folgende Verhältnisse statt:



1. zwischen A und I (Alle S sind P — Einige S sind P), sowie zwischen E und O (kein S ist P — Einige S sind nicht P) findet Subalternatio, d. h. Subordination des Einzelnen unter das Allgemeine statt. Die Gültigkeit des allgemeinen schließt immer die des besonderen Falles ein, die Gültigkeit des besonderen die des allgemeinen nicht. Die Ungültigkeit des allgemeinen führt die des besonderen nicht herbei, die Ungültigkeit des besondern (welche immer so verstanden wird, daß es besondere Fälle gar nicht gebe, in denen der Urtheilsinhalt gelte) involvirt dagegen die Ungültigkeit des allgemeinen. Man schließt also*) 'ad subalternatam' von + A auf + I, von + E auf + O, aber nicht von — A auf — I, nicht von — E auf — O. Man schließt ferner 'ad subalternantem' von — I auf — A, von — O auf — E, aber nicht von + I auf + A, oder von + O auf + E.

Beide hier verbotene Schlüsse, nämlich von dem besonderen Fall auf den allgemeinen, und von der Ungültigkeit des allgemeinen auf gleiche Ungültigkeit des besondern, gehören zu den häufigsten logischen Fehlern.

2. Aus dem conträren Gegensatz zwischen A und E folgt, daß die Gültigkeit des einen die des andern ausschließt, die Ungültigkeit des einen dagegen die des andern nicht involvirt.

*) Es soll + die Gültigkeit, — die Ungültigkeit eines Urtheils bezeichnen.

Man schließt also 'ad contrariam' von + A auf — E und von + E auf — A, aber nicht von — A auf + E oder von — E auf + A.

3. Zwischen A und O und E und I ist contradictorischer Gegensatz. Denn wenn A nicht gilt, so gibt es offenbar einige Fälle nothwendig, in denen das Gegentheil gilt. Also die Ungültigkeit eines allgemeinen Urtheils involvirt die Gültigkeit des entgegengesetzten besonderen, und man schließt 'ad contradictoriam' aus — A auf + O, aus — E auf + I. Ebenso versteht sich, daß wenn ein particulares Urtheil nicht gilt, d. h. wenn es gar keine 'einigen Fälle' gibt, in denen es gilt, so gilt sein Gegentheil allgemein. Man schließt daher ebenfalls 'ad contradictoriam' von — O auf + A, von — I auf + E. Daß endlich auch die Geltung eines allgemeinen Satzes die Ungültigkeit des entgegengesetzten besonderen, sowie daß die Gültigkeit eines besonderen Urtheils die Ungültigkeit des entgegengesetzten allgemeinen involvirt, versteht sich von selbst. Man schließt daher noch 'ad contradictoriam' von + I auf — E und umgekehrt, und von + O auf — A und umgekehrt.

4. Der subconträre Gegensatz zwischen I und O gestattet, wenn eines von beiden gilt, keinen Schluß. Denn wenn ein particulares Urtheil richtig ist, so ist möglich, daß das entgegengesetzte particulare auch gilt, aber auch möglich, daß es nicht gilt, und daß der ursprüngliche nur particular ausgedrückte Satz allgemein gilt. Wenn dagegen ein besonderes Urtheil verneint wird, so wird dadurch 'ad contradictoriam' das entgegengesetzte allgemeine bejaht und hieraus folgt 'ad subalternatam' die Gültigkeit des untergeordneten (dem vorigen entgegengesetzten) besonderen Urtheils. Man schließt also 'ad subcontrariam' von — I auf + O und umgekehrt, aber nicht von + I auf — O oder umgekehrt.

§ 36.

Conversio oder Umkehrung erleidet ein Urtheil dann, wenn Subject und Prädicat vertauscht werden. Das natürliche

Interesse des Denkens an dieser Operation besteht darin: Wenn ein Satz ‘S ist P’ dem S ein Prädicat gibt, so kann man zu wissen verlangen, ob dieses ein *wesentliches Kennzeichen* von S sei, ob also *überall*, wo P vorkomme, das Subject, *an* dem es vorkommt, ein S oder eine Art von S sei. D. h. man will *hauptsächlich* wissen, ob das *umgekehrte* Urtheil ‘P ist S’ *allgemein* gelte oder nicht.

Conversio *pura*, *reine* Umkehrung, heißt die, bei welcher der ursprüngliche und der umgekehrte Satz *gleiche* Quantität haben, *impura* oder *per accidens* die, wo dies nicht ist.

§ 37.

Es sei also gegeben

a) ein *allgemein bejahendes* Urtheil: ‘Alle S sind P’. Drei Fälle sind hier möglich:

Fig. 1.

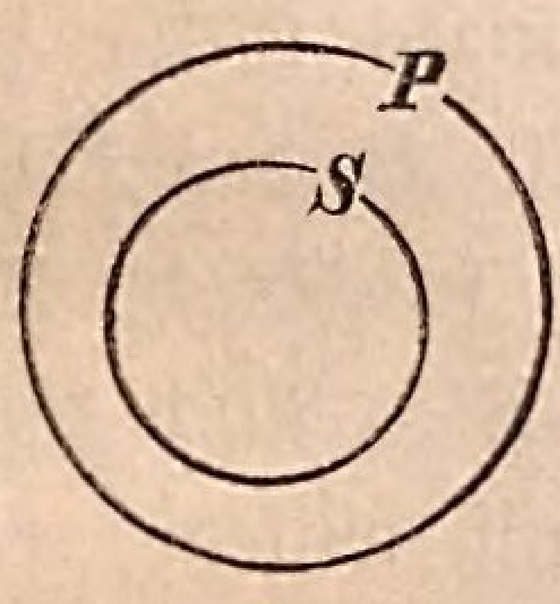


Fig. 2.

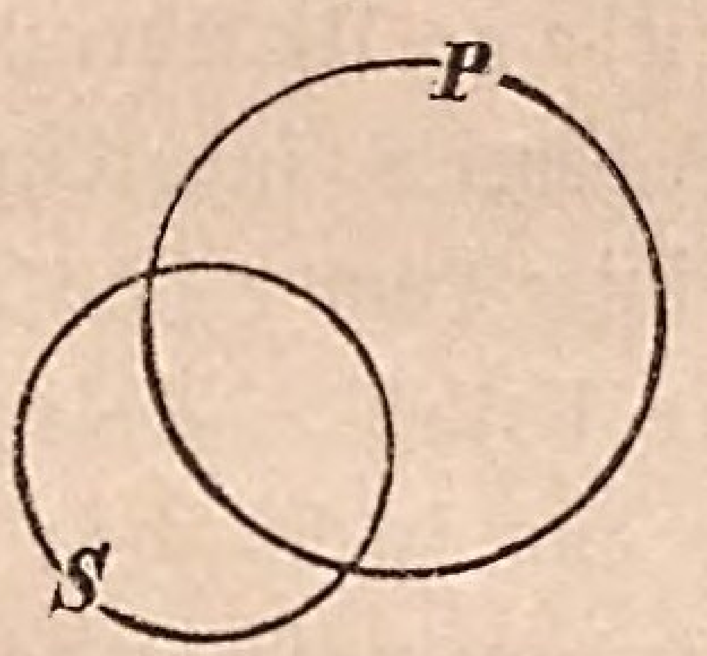
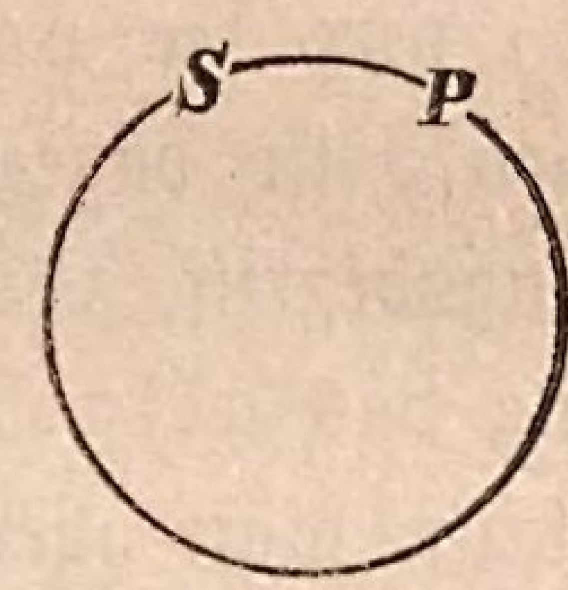


Fig. 3.



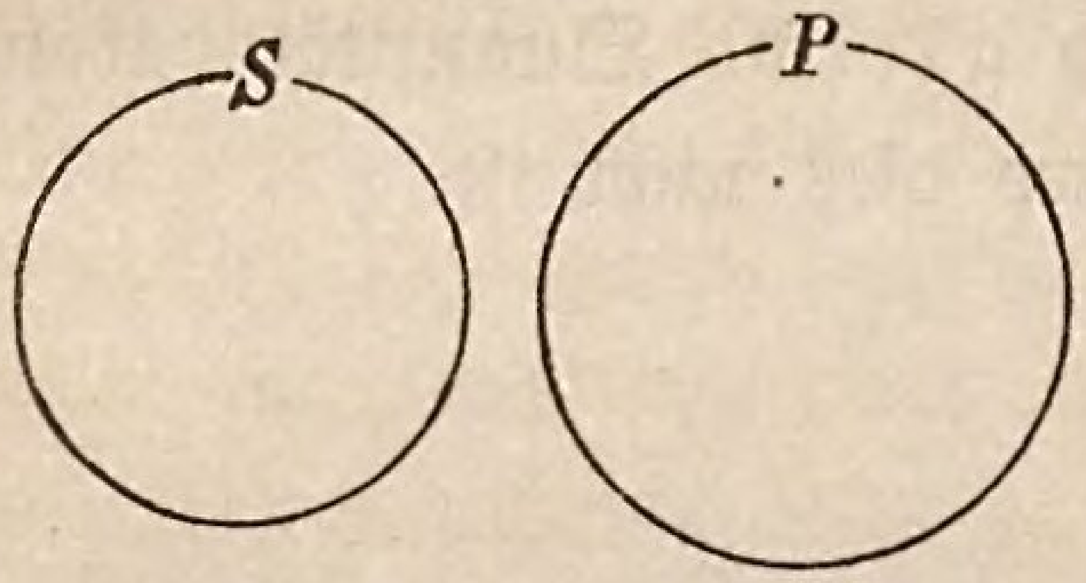
In Fig. 1 ist S dem P *subordinirt*: ‘Alle Metalle sind Körper’; in Fig. 2 ist S dem P *subsumirt*: ‘Alles Gold ist gelb’. In beiden Fällen versteht sich von selbst, daß nicht die *ganze* Ausdehnung des P durch S gedeckt wird, daß es folglich viele P gibt, die *nicht* S sind, und daß mithin die Umkehrung nur unrein sein und nur das particulare Urtheil: ‘*Einige* P sind S’ (‘Einige Körper sind Metalle’, ‘*Einiges* Gelbe ist Gold’) liefern kann. — Fig. 3 ist so zu denken, daß zwei gleiche Kreise S und P einander vollständig decken, woraus folgt, daß die Umkehrung *rein* ist und den *allgemeinen* Satz liefert: ‘*Alle* P sind S’. Solche Urtheile heißen *reciprocable*. *Welche* aber zu dieser Classe ge-

hören, kann man nicht aus logischen Gründen, sondern nur aus sachlicher Kenntniß wissen. Es gehören dazu z. B. alle richtigen Definitionen, alle richtigen Gleichungen und viele Sätze wie dieser 'Alle gleichseitigen Dreiecke sind gleichwinklig'.

Fehlen gegen diese Conversionsregel ist eines der häufigsten logischen Versehen.

b) Das allgemein verneinende Urtheil: 'Kein S ist P' trennt offenbar (Fig. 4) S und P vollständig, sodaß selbstverständlich kein P ein S ist, d. h. allgemein negative Urtheile geben durch reine Umkehrung wieder allgemein negative.

Fig. 4.



c) Das particular bejahende Urtheil: 'Einige S sind P' gestattet, wenn S dem P subsumirt ist, z. B. 'Einige Blumen sind gelb', (noch mehr, wie schon ein analoges allgemeines Urtheil, nach Fig. 2) nur die particulare Umkehrung: 'Einiges Gelbe sind Blumen'; ist dagegen P dem S subordinirt, also S der höhere Gattungsbegriff, z. B. 'Einige Hunde sind Möpse', so gibt die Umkehrung das allgemeine Urtheil: 'Alle P sind S'. Auch diesen Fall kann man aber nur aus sachlicher Kenntniß wissen.

d) Das particular verneinende Urtheil 'Einige S sind nicht P' kann vernünftiger Weise in das negative 'Einige P sind nicht S' gar nicht umgekehrt werden; z. B. daraus, daß einige Affen nicht geschwänzt sind, kann nicht folgen, daß einiges Geschwänzte nicht Affe ist. Denn möglicher Weise könnte der Schwanz doch nur bei Affen vorkommen, obgleich sie ihn nicht alle haben. Oder allgemein: die Negation eines Prädicats an irgend einem Subject berechtigt zu gar keiner Behauptung über das sonstige Vorkommen oder Nichtvorkommen dieses Prädicats. Es bleibt nur übrig, hier die Negation zum Prädicat zu schlagen und particular bejahend umzukehren. Also 'Einige S sind nicht P' gibt: 'Einige Non-P sind S'.

§ 38.

Es kann ferner nach den Beziehungen gefragt werden, die stattfinden zwischen einem Subject S, welches ein Prädicat P hat, und einem andern Subject, welches dies P nicht hat, d. h. ein Non-P ist. Dies führt zu der sogenannten Contraposition. Bei dieser wird das bejahende Urtheil in ein negatives verwandelt, indem zugleich Non-P für P substituirt wird, das negative schlägt seine Negation zum Prädicat und wird dadurch affirmativ. Beide werden dann nach den gewöhnlichen Regeln umgekehrt. Das contraponirte Urtheil hat die entgegengesetzte Qualität des ursprünglichen. Die Quantität bleibt bei particularen dieselbe, das allgemein bejahende wird allgemein verneinend, das allgemein verneinende particular bejahend.

Beispiele:	Alle S sind P	Kein S ist P
	Kein S ist Non-P	Alle S sind Non-P
	Kein Non-P ist S	Einige Non-P sind S

Die Folgerungen, zu denen man auf diesem Wege gelangt, sind nicht werthlos, lassen sich aber alle bequemer und deutlicher ohne diesen Apparat logischer Formalitäten gewinnen.

Drittes Kapitel.

Von den Schlüssen.

A. Von den Aristotelischen Figuren.

§ 39.

Ehe wir die Aufgabe weiter verfolgen, die uns das disjunctive Urtheil als Aufgabe der Schlußform ergab, haben wir zuerst andere Schlußformen zu erwähnen, welche diese Aufgabe noch nicht lösen, sondern nur das entwickelt ausdrücken, was schon in der Form des generellen Urtheils enthalten war.

Dort kam einem S, sofern es unter den Begriff M fällt, ein P zu. Dieser Inhalt zerfällt in zwei Urtheile, von denen das eine eine Beziehung des M zu P, das andere eine solche von S zu M ausdrückt, woraus dann der Satz selbst als Folgerung eine Beziehung von S und P behauptet. Dies sind die Elemente des gewöhnlichen Schlusses: M ist der Medius terminus oder Mittelbegriff, durch den zwischen S und P eine Beziehung hergestellt wird. Die Sätze, welche die Beziehung des M theils zu S theils zu P ausdrücken, sind die Prämissen. Der dritte Satz, der immer S und P verbindet, und in welchem M nicht vorkommt, ist der Schlußsatz, Conclusio. Nach den verschiedenen möglichen Verbindungen der drei Begriffe in den Prämissen unterscheiden sich die drei sogenannten Aristotelischen Figuren des Schlusses:

I. Figur:	II. Figur:	III. Figur:
M-P	P-M	M-P
S-M	S-M	M-S
S-P	S-P	S-P

Nur Uebereinkunft, aber allgemein gültige, ist es, daß im Schlußsatz allemal der Begriff Subject sein soll, der in der zweiten Prämisse mit M verbunden ist, und Prädicat der andere, der in der ersten steht. Daher kann nun allgemein die erste Prämisse als Obersatz (Propositio major), die zweite als Untersatz (Propositio minor) bezeichnet werden, wozu der Natur der Sache nach in der zweiten und dritten Figur, da ihre Prämissen ganz gleichartig gebaut sind, keine Veranlassung läge.

Für alle drei Figuren ist die allgemein gültige Bedingung ihrer Schlußkraft die vollständige Identität des Medius terminus in beiden Prämissen. Denn S und P würden offenbar gar nicht durch M zusammenhängen, wenn das M, mit dem P zusammenhängt, ein anderes wäre, als das, womit S zusammenhängt.

§ 40.

Betrachtet man die Prämissenstellung der ersten Figur, so

findet man, daß derselbe Begriff M nur dann naturgemäß einmal Subject, einmal Prädicat sein kann, wenn er ein Gattungsbegriff ist, dem der Obersatz ein Prädicat gibt, der Untersatz aber ein Subject als Art oder Exemplar unterordnet.

Die Schlußkraft beruht also auf Subsumption des Besondern unter das Allgemeine. Sie wird daher nur bestehen, wenn

1. der Obersatz allgemein ist (denn nur dann wird im Untersatz das S, welches ein M ist, gewiß unter das M des Obersatzes subsumirt, wenn dies letztere alle M begreift); wenn

2. der Untersatz affirmativ ist (denn da der Schluß auf Subsumption beruht, so würde ein negativer Untersatz, der ja eine solche leugnen würde, den Nerven der Folgerung zerstören). Dagegen ist

3. gleichgültig die Qualität des Obersatzes (denn dieselbe Beziehung, die er zwischen M und P aussagt, sie sei Bejahung oder Verneinung, soll und kann im Schlußsatz auf S und P übertragen werden).

4. ist gleichgültig die Quantität des Untersatzes (denn eben diese Beziehung von M und P wird nicht geändert durch die Anzahl der Subjecte, auf die sie übergeht). Hieraus folgt endlich

5. daß der Schlußsatz immer die Qualität des Obersatzes und die Quantität des Untersatzes hat (denn aus dem ersten entlehnt er die positive oder negative Beziehung, welche er überträgt, und aus dem zweiten das particulare oder allgemeine Subject, auf das er sie überträgt).

Bezeichnen die Vocale der folgenden dreisilbigen Namen (gemäß dem Memorialvers § 35) Quantität und Qualität respective der Propositio major, der Prop. minor und der Conclusio des Schlusses, so gibt es vier schlußkräftige sogenannte 'Modi' der ersten Figur: B*a*rb*a*r*a*, C*e*l*a*r*e*nt, D*a*r*ii*, F*e*r*io*.

§ 41.

In der zweiten Figur setzen die Prämissen zwei Subjecte P und S in Beziehung zu demselben Prädicat M.

Denken wir uns nun zunächst, beide besäßen das M, so folgt daraus offenbar in Bezug auf ihr gegenseitiges Verhältniß gar nichts. Und ganz der gleiche Fall wäre, wenn sie beide das M nicht hätten. Es dürfen also nicht beide Prämissen affirmativ oder beide negativ sein. Wenn dagegen das eine Subject A, particular oder allgemein, das M hat oder nicht hat, das andre, B, aber sich in Bezug auf M, nicht particular sondern allgemein, entgegengesetzt verhält, also M stets nicht hat oder hat, so kann A keine Art des B sein.

Hieraus würde folgen, daß eine Prämisse affirmativ, die andere negativ und daß die eine allgemein sein müsse, die andere auch particular sein könne. Da jedoch das A, welches im Schlußsatz Subject sein soll, conventionell immer das Subject des Untersatzes, S, ist, so muß die allgemeine Prämisse der Obersatz sein, und die Regeln sind nun folgende:

1. Der Obersatz der zweiten Figur ist stets allgemein, seine Qualität aber gleichgültig.

2. Der Untersatz ist in der Qualität stets dem Obersatz entgegengesetzt, in der Quantität dagegen gleichgültig.

3. Der Schlußsatz ist stets negativ und richtet sich in der Quantität nach dem Untersatz.

Die vier Modi sind: *Camestres*, *Baróco*, *Cesăre*, *Festīno*.

§ 42.

In der dritten Figur setzen die Prämissen ein und dasselbe Subject in Beziehung zu zwei Prädicaten.

Wenn nun das Subject beide Prädicate hat, so folgt daraus ihre Vereinbarkeit, die man durch den particularen Schlußsatz ausdrückt: 'Einige S sind P'. Hat das Subject das eine Prädicat, das andere aber nicht, so folgt daraus, daß beide trennbar sind,

was den particularen Schlußsatz gibt: ‘Einige S sind nicht P’. Wenn endlich das Subject beide Prädicate nicht hat, so folgt daraus, daß diese beiden nicht contradictorisch entgegengesetzt sind für alle Subjecte, welches den particularen Schlußsatz gibt: ‘Einiges, was nicht S ist, ist deswegen doch nicht P’.

Ganz grundlos wird diese letzte Folgerung, die genau so viel Werth hat, als die beiden vorigen, von der Logik gewöhnlich bestritten, und zwei negative Prämissen verboten. — Mit der gewöhnlichen Rücksicht auf die Identität des M, um deren willen man eine allgemeine Prämisse, und auf das Herkommen wegen des Subjects im Schlußsatze, welches einen bejahenden Untersatz verlangt, beschränken sich daher die überlieferten Modi auf sechs: D*a*-r*a*pt*i*, D*a*t*ī*s*i*, D*i*s*ā*m*i*s, F*e*l*a*pt*o*n, F*e*r*ī*s*o*n, B*o*c*a*rd*o*.

§ 43.

Ueberflüssig und tadelnswerth ist eine vierte Figur, die des Galenus mit der Prämissenstellung

P-M
M-S

woraus der Schlußsatz S-P fließen soll, z. B.

Alle Rosen sind Pflanzen
Alle Pflanzen bedürfen Luft
―――――――――――――
Einiges Luftbedürftige ist Rose.

Das natürliche Denken schließt aus jenen Prämissen, indem es sie vertauscht, immer nach der ersten Figur: ‘Alle P sind S’ — ‘Alle Rosen bedürfen Luft’. Der Galenische Schlußsatz dagegen: ‘Einige S sind P’ ist nicht blos nicht naturgemäß, sondern sagt weniger aus, als jener. Denn wenn man ihn umkehrt, so gibt er nur den particularen Satz: ‘Einige P sind S’ — ‘Einige Rosen sind luftbedürftig’. Unzweifelhaft aber ist es ein logischer Fehler, aus gegebenen Prämissen weniger zu schließen, als aus ihnen folgt. Alle Schlüsse nach der vierten Figur werden daher besser nach der ersten gemacht, indem man die Prämissen vertauscht. Den nach der vierten beabsichtigten Schlußsatz erhielte

man dann durch Umkehrung des aus den vertauschten Prämissen nach der ersten Figur gezogenen. Modi der vierten Figur: B*a*m*ă*l*i*p, C*a*l*ĕ*mes, D*i*m*ă*t*i*s, Fes*ā*p*o*, Fres*ī*s*o*.

Anmerkung. Nur die erste Figur schien der älteren Logik evident schlußkräftig und vollkommen, die Schlüsse aus der zweiten und dritten erst dann vollständig gerechtfertigt, wenn man sie durch Umformung Umkehrung Umstellung der Prämissen rc. auf die erste Figur 'zurückführen' und den vorigen Schlußsatz aus ihnen dann nach dieser ziehen konnte. Die dazu nöthigen Operationen deuten die Consonanten s p m c in den Namen der Modi der zweiten, dritten und vierten Figur an, nach dem Vers:

s vult simpliciter verti, p verti per accid,
m vult transponi, c per impossibile duci.

Es verlangt nämlich m (*metathesis*) Umstellung der Prämissen (daß der Obersatz zum Untersatz, der Untersatz zum Obersatz gemacht werde), s und p befehlen Conversio (und zwar s rein, *simpliciter*, p unrein, *per accid*ens) desjenigen Satzes, hinter dessen charakteristischem Vocal im Modus-Namen sie stehen. Z. B. um Disa*m*is auf die erste Figur zu 'reduciren', ist der Obersatz (wegen des auf seinen Vocal folgenden s) rein, d. h. hier particular umzukehren; er ist dann mit dem Untersatz in der Stellung zu vertauschen (wegen des m nach a). Nun zieht man aus diesen umgestalteten Prämissen einen Schlußsatz nach der ersten Figur, der endlich wieder umzukehren ist (wegen des letzten s) und dadurch endlich den früheren Schlußsatz-nach-Disamis wieder ergibt.

Beispiel. Ursprünglich in Disamis:	Reduction auf Darii der ersten Figur:
Einige Metalle sind magnetisch.	Alle Metalle sind schmelzbar.
Alle Metalle sind schmelzbar.	Einiges Magnetische ist Metall.
Einiges Schmelzbare ist magnetisch.	Einiges Magnetische ist schmelzbar.
	Diese Conclusio umgekehrt:
	Einiges Schmelzbare ist magnetisch.

Der Buchstabe c endlich bedeutet eine umständlichere Operation (die *Ductio per impossibile* s. *per contradictoriam propositionem*), die darauf hinausläuft, daß z. B. in Bocardo der Schlußsatz

SoP*) negirt, mithin 'ad contradictoriam' der Satz SaP affirmirt und (das c steht im Modus-Namen hinter dem Bezeichnungsvocal des Obersatzes) dieses contradictorische Gegentheil des Schlußsatzes an Stelle des Obersatzes von Bocardo gesetzt wird. Aus ihm als Obersatz und der zweiten Prämisse von Bocardo als Untersatz folgt dann ein Schlußsatz nach Barbara, welcher das contradictorische Gegentheil der in der That gegebenen ersten Prämisse von Bocardo (und mithin eben so gewiß falsch als diese richtig) ist, woraus erhellt, daß die Negation des ursprünglichen Schlußsatzes in Bocardo unzulässig, dieser selbst also richtig sei.

§ 44.

Die Aristotelischen Figuren lassen noch eine andere Auffassung zu.

Die erste kann freilich weder eine andere Form, noch eine andere Anzahl von Prämissen annehmen. Denn das Subsumptionsverhältniß, auf das sie sich gründet, ist in der Combination von zwei Sätzen vollständig abgeschlossen, von denen der eine den allgemeinen, der andere den speciellen Fall ausdrückt. Aber die Figur enthält einen doppelten Cirkel. Sowohl der Obersatz, als der Untersatz gelten nur, wenn der Schlußsatz gilt, während sie doch nach der Idee des Schlusses unabhängig gelten und die Conclusio aus ihnen folgen sollte. Zum Beispiel

Alle Menschen sterben
Cajus ist Mensch
Also stirbt Cajus.

Nur wenn wir schon wissen, daß auch Cajus stirbt, ist einerseits richtig, daß alle sterben, anderseits daß Cajus Mensch ist.

Diese Schlußweise kann also zur Erweiterung der Erkenntniß

*) SaP, SiP, SeP, SoP soll resp. ein allgemein bejahendes, particular bejahendes, allgemein verneinendes, particular verneinendes Urtheil mit dem Subject S und dem Prädicat P bezeichnen. Dem entsprechend würde dagegen PaS ein allgemein bejahendes Urtheil mit dem Subject P und dem Prädicat S sein 2c.

unmittelbar nicht dienen, sondern nur dazu, schon feststehende Wahrheiten in ihr dem sachlichen Verhalten entsprechendes Unterordnungsverhältniß zu bringen.

Erweitern kann sie das Wissen nur, wenn wir

1. um unabhängige Obersätze zu haben, allgemeine Urtheile behaupten dürfen, noch ehe die Gültigkeit alles ihnen untergeordneten Besonderen geprüft ist; — und wenn wir

2. um eben solche Untersätze zu haben, ein Subject um einiger Merkmale willen einem Allgemeinbegriff unterordnen dürfen, noch ehe wir wissen, ob es alle Prädicate desselben hat.

§ 45.

Die Obersätze nun kann die zweite Figur herbeischaffen. Ihre Prämissen sind ganz gleich gebaut: P-M, S-M. In der Erfahrung wird es oft vorkommen, daß deren noch mehrere: Q-M, R-M, T-M . . . gegeben sind.

Aus gegebenen Prämissen aber muß man so viel schließen, als daraus eben folgt.

Sind uns also die Prämissen P-M, S-M, Q-M, R-M . . . gegeben, d. h. haben viele, sonst verschiedene Subjecte dasselbe Prädicat, so schließen wir, daß nicht jedes einzelne von ihnen durch einen besonderen Zufall das M habe, sondern daß ein allgemeiner Grund es ihnen allen auf einmal nöthig mache.

Diesen Grund hebt man in Gestalt eines Gattungsbegriffs hervor, dessen Arten alle jene Subjecte sind, und behauptet nun, daß diesem Begriff Σ das M allgemein zukomme, und daß jene Subjecte nur vermittelst ihrer Unterordnung unter Σ das M besitzen. Der Schlußsatz ist also: 'Jedes Σ ist M' — und dies ist der einfache Schluß der Induction, der hier seine systematische Stelle hat.

Man unterscheidet vollständige und unvollständige Induction. Die erste findet statt, wenn man weiß, daß die aufgezählten Subjecte der Prämissen zusammen alle Arten von Σ er-

schöpfen. Allein obgleich dann der universale Satz: 'Alle Σ sind M' vollkommen streng behauptet werden kann, da man ja von jeder einzelnen Art des Σ dasselbe schon in den Prämissen behauptet hat, so ist doch anderseits dieser Schlußsatz eine bloße Summirung früherer, aber keine Erweiterung der Erkenntniß. Denn seine Verwandlung in ein generelles Urtheil: 'Jedes Σ ist M' ist im Grunde unerlaubt, denn daraus, daß factisch alle Arten von Σ ein Prädicat haben, folgt weder, daß sie es als Arten von Σ haben, noch daß alle etwa noch zu entdeckenden Arten von Σ es haben werden.

Dieser letzte Schluß, wenn man ihn macht, ist eben die unvollständige Induction, welche davon, daß einige Arten von Σ ein Prädicat haben, auf das Vorkommen desselben an allen Arten, und zwar infolge ihres gemeinsamen Gattungsbegriffes, schließt. Diese Induction allein, obgleich als Folgerung ad subalternantem nicht streng schlußkräftig, erweitert die Erkenntniß, bedarf aber in der angewandten Logik einschränkender Regeln.

§ 46.

Aehnlich kann die dritte Figur zur Bildung der oben verlangten Untersätze führen.

Vermehrt man ihre gleichgebauten Prämissen, so stellen M-S, M-P, M-Q, M-R... den häufig vorkommenden Fall vor, daß an demselben Subject vielerlei Eigenschaften haften. Man folgert auch hier, daß nicht jede durch einen besonderen Zufall, sondern alle aus einem und demselben Grund vorhanden sind, und zwar deswegen, weil M eine Art der Gattung Σ sei, in welcher die Verknüpfung der Merkmale S P Q R... vorgeschrieben sei. Man schließt also: 'M ist ein Σ' — welches der einfachste Schluß der Analogie ist.

Vollständig wäre auch diese nur dann, wenn man zeigen könnte, S P Q R... seien zusammen die Gesammtheit der Prädicate, die Σ verlangt. Denn freilich, was alle Eigenschaften eines

Σ hat, scheint selbst nothwendig ein Σ zu sein. Und doch ist auch diese Folgerung nicht ganz streng. Im Grunde kann man nur die Prämissen summiren und im Schlußsatz sagen, daß factisch an M alle Prädicate da sind, die zu einem Σ gehören. Daß sie aber nicht blos factisch da sind, sondern vermöge dessen da sind, daß M ein Σ ist, ist niemals vollkommen streng zu beweisen, sondern dieser Schluß steht der unvollständigen Analogie gleich, welche von einigen an M beobachteten Merkmalen darauf schließt, M werde auch die anderen Merkmale haben, die mit den vorigen zusammen ein Σ ausmachen, und M sei deshalb ein Σ.

B. Die Formen des Rechnens.

§ 47.

Die Lehre vom Urtheil schloß mit der disjunctiven Form, welche aussagte, daß dem S die eine oder die andere specielle Modification des allgemeinen Prädicats P zukommen müsse, welches dem höheren Gattungsbegriff von S, nämlich dem M gehöre. Damit diese Wahl entschieden werde, war es nothwendig, daß S nicht blos als Art von M überhaupt, sondern auch rücksichtlich seiner specifischen Natur, durch die es sich von anderen Arten des M unterscheidet, in Betracht gezogen werde.

Die erste Aristotelische Figur, die auf diesem Verhältniß der Subsumption beruht, thut dies nicht. Sie ordnet im Untersatz das S nur überhaupt als Art dem M unter und kann ihm deshalb im Schlußsatz auch nur das allgemeine P ohne nähere Bestimmung zuschreiben. Diese Folgerung ist theils nicht richtig, da das P in dieser Unbestimmtheit nicht Prädicat des S sein kann, theils befriedigt sie unsere Bedürfnisse nicht. Denn im Leben genügt es selten, zu schließen: ‘Metalle sind schmelzbar — Eisen ist Metall — also ist Eisen schmelzbar’; sondern man will wissen, wie Eisen als Eisen, im Unterschiede z. B. von Blei, also bei welchem Temperaturgrad etwa, schmelzbar ist.

§ 48.

Zu derselben Forderung führt noch eine andere Betrachtung Man kann feste und veränderliche (geschichtliche) Prädicate eines Subjects unterscheiden. Die bisherige Schlußweise bezog sich nur auf die ersten. Denn solche Eigenschaften, die einem Subject vermöge seiner Unterordnung unter seine höhere Gattung zukommen, kommen ihm natürlich immer zu und sind feste Prädicate.

Aber im Leben durchgängig und in der Wissenschaft sehr oft interessiren uns weit mehr die veränderlichen, d. h. die, welche ein Leiden eine Thätigkeit einen Zustand, kurz irgend etwas bezeichnen, was dem S widerfährt, sofern gewisse Bedingungen auf S wirken, was aber daraus, daß S eine Art von M ist, niemals fließen würde (nur soviel versteht sich, daß die Unterordnung des S unter M ein solches Prädicat gestatten muß).

Auch dieses Bedürfniß, welches z. B. bei der Berechnung aller zukünftigen Ereignisse und bei der Ueberlegung der Mittel zu unserm Handeln hervortritt, verlangt, daß man zu S ein ganz bestimmtes Prädicat finde, welches nicht aus Subsumption des S unter einen Allgemeinbegriff, sondern aus der Berücksichtigung der speciellen Natur des S und aller auf dasselbe wirkenden Bedingungen entspringt.

§ 49.

Auch der Schluß der Analogie verlangt, wenn er etwas nützen soll, daß wir von einigen Merkmalen, die wir an einem Subject bemerken, unmittelbar auf die Gegenwart auch andrer Merkmale und aus der Summe dieser Merkmale erst secundo loco darauf schließen, das Subject sei eine Art einer Gattung. — Das bisherige Verfahren war umgekehrt: zuerst wurde ein Subject als Art einer Gattung subsumirt und daraus secundo loco auf sein Prädicat geschlossen.

Es fragt sich nun, ob sich streng ausführen läßt, was diese

Analogie nicht streng konnte, d. h. ob wir aus der Gegenwart gewisser Merkmale oder Bedingungen an einem Subject S unmittelbar und ohne den Umweg durch einen allgemeinen Gattungsbegriff zu nehmen auf die nothwendige Gegenwart oder Abwesenheit und auf den bestimmten Werth andrer Merkmale des S schließen können.

§ 50.

Diese Bedürfnisse würden nun in einer Schlußweise befriedigt, deren Obersatz einen Allgemeinbegriff M in die Gesammtheit seiner Theile zerlegt und die entwickelte Combination dieser Theile ihm als gleichgeltend substituirt, also

$$M = a + bx + cx^2 + \ldots$$

wo alle mathematischen Zeichen blos die Mannigfaltigkeit der möglichen Verbindungsweisen der Merkmale versinnlichen. Der Untersatz würde vom S behaupten, nicht blos, daß es eine Art von M überhaupt, sondern die bestimmte Art von M sei, die man erhalte, wenn man auf das allgemeine M eine weitere determinirende Bedingung einwirken lasse. Dies gibt, wieder durch ein mathematisches Symbol bezeichnet, dem Untersatz die Form

$$S = \varphi(M)$$

Der Schlußsatz hat nun auszusagen, welches ganz bestimmte Prädicat dem S zukommen muß, weil die im Obersatz dem M gleichgesetzte Combination von Merkmalen in ihm den speciellen Einfluß der im Untersatz durch φ bezeichneten Bedingungen erfahren hat.

Man begreift ohne Erinnern, daß diese Schlußweise unmittelbar und streng nur in der Mathematik anwendbar ist. Bei andern Objecten des Denkens, z. B. Begriffen natürlicher Arten und Gattungen, können wir die Substitution im Obersatz nicht ausführen, weil wir nie vollständig alle Merkmale einer Gattung und noch weniger genau alle ihre Verbindungsweisen kennen. Wir können ferner im Untersatz niemals vollständig zeigen, durch welche Determinationen φ die Gattung M in die Art S

übergeht. Begnügten wir uns aber, ein einzelnes Merkmal x hervorzuheben, durch welches sich S von andern Arten des M unterscheidet (ohne daß man aus x positiv die ganze Natur von S kennen lernte), so würde man im Schlußsatz nicht nachweisen können, welchen umgestaltenden Einfluß dieses x auf alle oder auf eines der qualitativ von ihm verschiedenen Merkmale, die der Obersatz erwähnt, oder auf deren Verbindung ausüben müßte.

Alles dies ist nur möglich auf mathematischem Gebiet. Da jede Größe mit der andern vergleichbar, alle in dieselben Einheiten auflösbar, aus ihnen durch verschiedene Combinationen wiedererzeugbar, endlich in ihrem Inhalt, d. h. ihrem Werthe vollkommen bestimmt sind, und da es Rechnungsregeln gibt, welche genau das Facit bestimmen, das herauskommt, wenn auf eine bestimmte Combination von Größen eine bestimmte Operation angewandt wird, so ist es hier möglich, den Schlußsatz wirklich auszuführen und das Schema $\varphi(M)$ in ihm durch eine bestimmte Werthangabe auszufüllen.

Zum Beispiel:

$$\begin{array}{l} M = a + b \\ S = M^2 \\ \hline S = a^2 + 2ab + b^2 \end{array}$$

Diese Beschränkung auf Mathematik raubt diesem Schluß seinen Platz in der Logik nicht. Denn auch das Rechnen ist ein Denken, und nicht das unwichtigste. Anderseits ist zu bedenken, daß eine sichere Erweiterung der Erkenntniß uns wirklich nur so weit gelingt, als wir die Gegenstände unseres Nachdenkens auf Größenverhältnisse zurückführen und mit ihnen rechnen können.

§ 51.

Soll nun aber diese Anwendung des Rechnens auf qualitativ verschiedenartige Inhalte stattfinden, soll man also aus dem Dasein und dem Werthe eines Merkmals auf Dasein und Werth eines andern schließen können, so muß man die Verknüpfung beider und die Abhängigkeit des einen vom andern, welche sich eben logisch gar nicht begründen lassen, als factisch voraussetzen und kann nichts

weiter thun, als nach dem allgemeinen Gesetz, welches für diese Abhängigkeit gilt, zu jedem gegebenen Werth des einen den zugehörigen des anderen Merkmals berechnen. Dies geschieht in der Form der Proportion:

$$e:E=t:T$$

Die Proportion führt nicht den Inhalt des einen Merkmals auf den qualitativ verschiednen des andern zurück, sondern läßt beide sein, was sie sind. Sie vergleicht auch gar nicht allgemein die absoluten Größen der Veränderungen, welche die beiden correspondirend erfahren. Denn auch diese sind häufig, da sie nach ganz verschiedenen Maßstäben gemessen werden, nicht vergleichbar. Sie vergleicht eigentlich nur die Anzahl der Veränderungseinheiten, welche beide Merkmale, die Veränderung eines jeden nach ihrem eignen Maß gemessen, durchlaufen und bestimmt aus der gegebenen Anzahl für das eine Merkmal die entsprechende für das andere.

Es versteht sich von selbst, daß auf dieser Schlußweise fast alle Anwendung der Mathematik auf das Reale beruht, daß ferner Proportionen genau nur möglich sind, wo die Merkmale des Realen quantitativ bestimmbar sind, daß sie aber in Bezug auf andre Objecte des Denkens in ungenaue Gleichnisse übergehen.

§ 52.

Eine Ungenauigkeit enthält noch der obige Ausdruck einer Proportion. Ist E die Ausdehnung, T die Temperatur, so führt jener Ausdruck auf die Vorstellung, als gäbe es zwei Merkmale, die schlechthin und ohne Rücksicht auf das Subject, an dem sie vorkämen, in einem unveränderlichen Verhältniß zu einander ständen. Um wie viel sich aber die Ausdehnung bei jedem Grad Temperaturzunahme vermehrt, hängt von der Natur des erwärmten Körpers ab und ist verschieden bei verschiedenen. Auch beruht ja überhaupt die Nothwendigkeit, daß ein Merkmal auf das andre einen Einfluß übe, nur darauf, daß sie Merkmale eines und des-

selben Subjectes sind. — Dies gilt für jedes Paar von Merkmalen. Und man wird deshalb die Natur des Subjectes als ein solches Gesetz auffassen müssen, aus welchem die Proportionen aller seiner einzelnen Merkmalspaare fließen.

Einen formellen Ausdruck für diese logische Forderung hat annähernd ebenfalls die Mathematik, und zwar die analytische Geometrie in den Gleichungen z. B. der Curven gefunden, in denen sie durch eine Proportion zwischen den correspondirenden Zunahmen der Abscissen und Ordinaten die ganze Natur einer krummen Linie, ihre Gestalt und Richtung ꝛc. bestimmt.

Auch diese Gleichungen freilich beruhen darauf, daß eben alle Eigenschaften, die einem räumlichen Gebilde zukommen können, z. B. auch seine Krümmung u. dergl., doch nur auf verschiedenen gleichartigen Größen beruhen, qualitativ unvergleichbare Eigenschaften aber nicht vorkommen. Eine Ausdehnung dieser logischen Form auf die Behandlung des Realen, z. B. der Versuch, für die Natur des Menschen eine ähnliche Formel zu finden, wie man sie für die Natur der Ellipse besitzt, ist eine unendlich complicirtere und mit Strenge ganz unausführbare Aufgabe. Approximativ aber hat man sie immer zu lösen gesucht, indem man einen sogenannten ‘constitutiven Begriff’ jedes Gegenstandes zu finden strebte.

Man unterschied nämlich einen blos distinguirenden Begriff, der blos hinreicht, um sein Object von anderen zu unterscheiden, aber nicht positiv erschöpft, worin es selbst besteht, einen beschreibenden Begriff, welcher möglichst vollständig den Inhalt seines Objects angibt, aber keinen wesentlichen Unterschied der Rangordnung zwischen ursprünglicheren, gesetzgebenden und abgeleiteten, abhängigen Merkmalen macht, endlich diesen constitutiven oder speculativen Begriff oder die Idee, welche sich darauf beschränkt, einen gewissen Ur-Inhalt des Gegenstandes zu bezeichnen, aus welchem sich dann alle seine einzelnen Merkmale und deren Verknüpfung als nothwendige Consequenz von selbst ergeben.

C. Von den systematischen Formen.

§ 53.

Zur Auffindung eines solchen 'constitutiven Begriffes' bedenken wir, wie schon in der Lehre vom Begriff, daß die vereinzelte Betrachtung eines Gegenstandes für sich uns die wesentlichen und gesetzgebenden Merkmale in ihm von den unwesentlichen und abhängigen nicht unterscheiden lehrt. Das Gesetzgebende in ihm finden wir in dem Allgemeinen, das ihm mit andern seiner Art gemeinsam ist. Wir werden dadurch auf den Weg der Classification geführt und glauben das 'Wesen' eines Gegenstandes erst dann zu kennen, wenn wir ihm seine Stelle in einem 'System' anweisen können, welches von einem allgemeinsten Begriff beginnt, demselben viele allgemeine Begriffe als Arten unterordnet, endlich diesen wieder eine Vielheit besonderer Begriffe.

§ 54.

Nicht ganz diese Aufgabe, sondern eine äußerlichere erfüllt die sogenannte künstliche Classification, die entweder aus einem Allgemeinbegriff M oder einem allgemeinen Falle M alle seine Arten oder Einzelfälle entwickelt, oder diese Besonderheiten als bekannte dem M unterordnet. Man unterscheidet folgende Operationen:

1. Die Partition des M in seine verschiedenen Merkmale a, b, c . . .

2. Die Disjunction jedes dieser Merkmale in seine Arten: des a in $\alpha_1\ \alpha_2 \ldots$, des b in $\beta_1\ \beta_2 \ldots$ 2c.

3. Die Combination jeder einzelnen Art jedes Prädicats mit jeder Art jedes andern; also $\alpha_1\beta_1\gamma_1$, $\alpha_1\beta_1\gamma_2 \ldots$, $\alpha_1\beta_2\gamma_1 \ldots$, $\alpha_2\beta_1\gamma_1 \ldots$

4. Die Anordnung der so deducirten Arten des M entweder nach bekanntem lexikalischen Princip oder einem anderen, den Zwecken des Gebrauchs entsprechenden.

5. Eine Correction, durch welche die ungültigen oder un-

möglichen Arten wieder entfernt werden, die daher stammen, daß wir nur auf die Gegenwart, aber nicht auf die Verknüpfungsweise der Merkmale a b c in M geachtet haben. Es ist möglich, daß einzelne Modificationen dieser Merkmale, etwa $\alpha_3 \beta_2 \gamma_2$ sich in dieser Weise gar nicht verknüpfen lassen (Beispiel: M = Dreieck, a = Winkel, b = Seiten, α_1 = rechte, α_2 = schiefe Winkel, β_1 = gleiche, β_2 = ungleiche Seiten. Hier ist $\alpha_1 \beta_1$ unmöglich). —

Das ganze Verfahren wird selten dazu gebraucht, aus einem Begriff M dessen Arten zu deduciren; man kennt meistens die Arten vorher und ordnet sie dem M nur unter. Viel öfter dient es, um aus einem allgemeinen Falle M (einem Urtheil) die denkbaren speciellen Fälle zu entwickeln, und hier hat es gerade Interesse, zu wissen, welche von ihnen möglich oder unmöglich sind, welche Maßregel z. B. nützlich, welche widersinnig ist.

§ 55.

Die künstlichen Classificationen systematisiren eigentlich mehr den Weg, den wir zur Uebersicht des Inhalts nehmen müssen, als diesen Inhalt selbst. Die einzelnen Arten stehen schließlich nebeneinander, ohne daß aus dieser ihrer Anordnung eine Kenntniß über ihre Natur entspränge. Diese Aufgabe der Classification, das Wesen jeder Art durch ihre Stelle im System zu bestimmen, führt daher zu dem neuen Versuch, in der sogenannten 'natürlichen Classification' die Arten eines Begriffes M so in eine Reihe oder in Reihen von Reihen zu ordnen, daß die Arten verschiedene Werthe, die ihren Plätzen entsprechen, besitzen.

Daß zwei Arten ihrem Allgemeinbegriff, dessen Merkmale sie beide sämmtlich besitzen müssen, mehr oder minder adäquat entsprechen können, ist deshalb möglich, weil die Merkmale in sehr verschiedenen Größen combinirt, die Beziehungen zwischen ihnen in vielerlei speciellen Formen und verschiedenen Graden der Engigkeit gedacht werden können. Aus allgemeinem logischen Vorurtheil wird man z. B. die Art für vollkommen halten, die alle Merkmale

gleichmäßig ausgebildet hat, für unvollkommen die, in der einzelne Merkmale verschwinden, andere übermäßig hervortreten. Aber dies Vorurtheil bedarf stets der Correction oder Bestätigung aus der Kenntniß der Sache, und nur im einzelnen Fall läßt sich aus dieser Sachkenntniß bestimmen, ob jene Gleichmäßigkeit, und nicht vielmehr ein bestimmtes Ungleichgewicht der Merkmale dem Sinn des Allgemeinen adäquater sei.

Um aber von einem solchen 'Sinn' sprechen zu können, setzt man weiter voraus, daß auch der Allgemeinbegriff M selbst Glied einer höheren Reihe sei und in dieser neben N, O, P . . . als anderen Arten eines noch höheren Allgemeinen seine Stelle habe, so daß ihm vermöge dieser Stelle eine bestimmte Aufgabe gestellt sei, nach welcher sich abmessen läßt, welche von seinen eigenen Arten die vollkommnere sei, weil sie dieser Aufgabe besser entspreche.

So geht die Reihe dieser Voraussetzungen fort. Denn auch für die Reihe M N O P . . . muß man in irgend einer noch höheren, schließlich in der umfassenden Reihe des ganzen Weltzusammenhangs den Ort aufsuchen, den sie einnimmt, und aus welchem die Richtung erhellt, in welcher in ihr selbst der Fortschritt vom Niederen zum Höheren geschieht. Ohne diesen vollständigen sachlichen Nachweis für den Grund dieser Werthabschätzungen bleiben alle natürlichen Classificationen, die sich auf ein einzelnes Gebiet von Gegenständen, Ereignissen oder auch Begriffen beschränken, logisch unbeweisbar. Indem sie nur einen Allgemeinbegriff zu Grunde legen, dessen Entwicklungsrichtung sie zu kennen glauben, bringen sie zwar geistreiche und nicht unwahre, aber nicht so ausschließlich wahre Behauptungen vor, wie sie hier gefordert würden, wo man ja den 'constitutiven Begriff' jeder einzelnen Art verlangt, aus welchem ihr ganzes Verhalten ableitbar sein soll.

§ 56.

Außer diesen vermeidbaren Mängeln hat jedoch die natürliche Classification einen allgemeinen unvermeidlichen. Der 'con-

stitutive Begriff', den wir suchten, sollte uns vor allem erklären, wie sein Inhalt sich verhalten, zurückwirken oder sich ändern muß, wenn irgend welche Bedingungen auf ihn wirken. Davon lehrt die Classification nichts. Sie gibt nur eine Deutung des Sinnes, den der als unveränderlich gedachte Begriffsinhalt in der Reihe der Arten hat, mit denen zusammen er die Natur eines Allgemeinbegriffes ausdrückt. Aber sie erklärt nicht, wie er entstehen, bestehen, sich erhalten, sich verändern oder zu Grunde gehen kann.

Es mag dahingestellt sein, welche von beiden logischen Formen ein höheres Bedürfniß befriedigt. Gewiß ist, daß jene 'Deutung' nicht allein genügt, daß sie durchaus nicht die Stelle der 'Erklärung' mit vertreten kann, daß endlich die letzte zu den praktisch dringendsten Aufgaben des Lebens gehört.

§ 57.

Die erklärende Wissenschaft, welche die letztere Aufgabe übernimmt, unterscheidet sich ihrer Form nach von der Classification so.

Sie geht nicht, wie diese, von einem einzelnen Begriff aus, und entwickelt nicht die denkbaren Arten desselben so, als verstände sich von selbst, daß alles, was jener Begriff zu seiner vollständigen Darstellung postulirt, um deswillen auch möglich oder schon wirklich sei. Da vielmehr über dieses letztre und darüber, wie der Begriffsinhalt sich unter beliebigen Bedingungen verhalten wird, natürlich nicht dieser Begriff allein, sondern nur eine Regel entscheiden kann, die für ihn und eine solche äußere Bedingung zugleich gilt, so beginnt die erklärende Wissenschaft mit einem oder mehreren Urtheilen, welche als allgemeine Gesetze aufgestellt werden. Sie sind also von der Art, daß sowohl ihr Subject als ihr Prädicat (oder ihr Vorder- und ihr Nachsatz) allgemein sind und viele Fälle unter sich begreifen: der Inhalt des Urtheils aber bestimmt die Regel, nach der einer der Fälle des Nachsatzes von einem der Fälle des Vordersatzes abhängt.

Da nun aus allgemeinen Gesetzen an sich nichts folgt, so ist das zweite nothwendige Element eine Reihe von *Thatsachen*, entweder einzelner oder collectiv ausgedrückter, die dann selbst die Stelle *allgemeiner* Fälle vertreten, und durch welche im einzelnen Fall die bestimmte Modification des im Vordersatz oder im Subject des allgemeinen Gesetzes enthaltenen Inhalts bezeichnet wird, in Bezug auf welche eine Bestimmung ihres Nachsatzes oder ihrer Consequenz gesucht wird.

Aus der Unterordnung des Factums unter das Gesetz entspringt nun eine neue Erkenntniß deswegen, weil das Factum nur *theilweis*, etwa nach *einer* seiner Seiten, bekannt zu sein braucht, um unter das Gesetz subsumirbar zu sein, in Folge der Subsumption aber eine früher an ihm nicht bekannte Seite bestimmt und bekannt wird. Die *wesentlichste* Aufgabe der erklärenden Theorie besteht jedoch nicht in dieser *einfachen Schlußfolgerung*, sondern darin, den *wechselseitigen* Einfluß nachzuweisen, den sehr *viele* von einander *unabhängige* Bedingungen auf einander ausüben, wenn sie auf ein und dasselbe Subject einwirken, und die ganze Natur des Subjectes als das Gesammtresultat des vollständigen Kreises seiner Bedingungen darzustellen (vergl. die 'angewandte Logik'.

§ 58.

Der Geist der *erklärenden Theorie* streitet nun mit dem der *Classificationen*.

Die letzteren glauben nicht blos das Einzelne durch den allgemeinen Begriff, als dessen Art sie es fassen, oder durch seine Stelle in der Reihe anderer Arten zu *erklären*, sondern auch es zu *legitimiren*. Nur dadurch nämlich, daß es Art eines Allgemeinbegriffs ist, der seine wohlbekannte Stelle in der Gesammtordnung des Weltinhalts hat, kommt dem Einzelnen gleichsam eine *rechtliche Existenz* zu. Es würde *unwahr* oder *unklar* sein, wenn man nicht die Frage, *was* es sei, durch Aufweisung seines Allgemeinbegriffs beantworten könnte.

Die erklärende Theorie gibt diesen Gedanken auf. Sie legt z. B. gar keinen Werth darauf, ob irgend ein vorliegendes Object 'Thier' oder 'Pflanze' sei. Sie befiehlt, man solle untersuchen, aus welchen Elementen in welcher Proportion und Verknüpfungsform das Object bestehe, und welche Kräfte nach welchen Gesetzen zwischen diesen Elementen selbst und zwischen ihnen und der Außenwelt thätig sind. Wisse man dies, so kenne man das ganze Object und sein ganzes jetziges und künftiges Verhalten. Die Beantwortung der Frage aber, ob es 'Thier' oder 'Pflanze' sei, füge zu dieser Kenntniß gar nichts hinzu. Die vollständige Erkenntniß bestehe also darin, jeden Gegenstand als das Endresultat aufzufassen, welches aus der Wechselwirkung verschiedener Bedingungen oder Kräfte hervorgeht, welche Kräfte sämmtlich nicht allein zur Begründung dieses einzelnen Objectes wirken, sondern auch sonst überall nach allgemeinen Gesetzen wirken und dieses Object nur erzeugten, weil sie sich in dieser und nicht in einer andern ihrer vielen möglichen Verbindungsformen verbanden.

§ 59.

Es ist evident, daß die erklärende Wissenschaft hier den Wünschen unserer Erkenntniß nicht vollständig Genüge thut. Sie behandelt jede Erscheinung, jedes Ereigniß nur als ein gleichgültiges Beispiel allgemeiner Gesetze und als Ergebniß vieler factisch zusammenwirkender Bedingungen, denen es nicht nothwendig war, überhaupt oder gerade so zusammenzuwirken. Die Objecte entbehren daher nach ihrer Betrachtungsweise sowohl der inneren Einheit als der Nothwendigkeit ihres Daseins. Es kann nur hypothetisch gesagt werden, daß, wenn einmal diese oder jene Bedingungen gelten, dann die Objecte so oder anders sein müssen. Aber es bleibt dahingestellt, welche Bedingungen wirklich gelten.

Gegen diese Auffassungsweise behält uns der Grundgedanke der Classificationen allerdings Recht. Es ist nothwendig, zu glauben,

daß in der Welt nicht blos allgemeine Gesetze gelten, die Anordnung der Thatsachen dagegen, um deren willen aus den Gesetzen eine bestimmte Form der Wirklichkeit fließt, principlosem Zufall überlassen sei, daß vielmehr auch in der Anordnung jener Thatsachen ein Princip, nämlich eben eine Idee wirksam sei, welche den ganzen geordneten Enderfolg, das ganze System der vernünftigen Erscheinungen vorherbestimme, die durch jene Thatsachen in Gemäßheit der Gesetze verwirklicht werden sollen.

Das Ideal der Erkenntniß würde also darin bestehen, für die Dinge solche 'constitutive Begriffe' oder 'Ideen' zu finden, welche nicht nur den Sinn und die Bedeutung derselben bestimmten, sondern auch zeigten, wie dieser Sinn sich selber durch Zusammenbringung der nöthigen Bedingungen und Kräfte seine Verwirklichung gibt. Diese Aufgabe führt gänzlich über die Grenzen der Logik hinaus und kann nur in der realen Philosophie wieder aufgegriffen werden (vergl. die 'Encyclopädie der Philosophie').

Zweiter Haupttheil.

Angewandte Logik.

Erstes Kapitel.

Von der Anwendung der Begriffsformen.

§ 60.

Jede Mittheilung eines innern Zustandes, er sei Gefühl oder Gedanke, ist ein Versuch, die eigenen innern Thätigkeiten eines Andern so zu dirigiren, daß er den mitzutheilenden Inhalt selbst in sich erleben muß. Fertig kann der Inhalt niemals von Einem zum Andern übertragen werden.

Vieles nun läßt sich nur so mittheilen, daß wir den Andern physisch in den Zustand versetzen, in welchem er das Fragliche empfinden muß. Man wendet ihn gegen das Licht oder schlägt ihn,

damit er wisse, was 'Helligkeit' oder 'wehthun' sei. In andern Fällen, wie in der Kunst, erzeugt man eine Stimmung, indem man indirect, durch eine Reihe wechselnder Vorstellungen, das Gemüth durch eine Reihe von Einzelgefühlen hindurchführt.

Gedanken dagegen sollen einer logischen Mittheilung fähig sein, die darin besteht, daß dem Andern eine genau bestimmte Reihenfolge von Verknüpfungen und Trennungen als bekannt vorausgesetzter Einzelvorstellungen vorgeschrieben wird, als deren logisches Resultat ihm dann genau der mitzutheilende Begriff übrig bleibt. Zwei entgegengesetzte Methoden gibt es hierzu: die Erklärung eines Begriffs durch Abstraction und die durch Construction.

§ 61.

Durch Abstraction erklären wir dann, wenn wir von einzelnen Beispielen des zu erklärenden Begriffs, die uns bekannter sind als er selbst, alles das Besondere abziehen, was nicht zu ihm gehört, so daß er allein für die Anschauung übrig bleibt. Man kann diesen Weg fast überall wählen. Nothwendig aber ist er bei allen einfachen Begriffen, wie z. B. 'Sein' 'Werden' 'Einheit' ꝛc., deren Inhalt aus keiner Beziehung vieler Elemente besteht.

Der zweite Weg, der Construction, die den Begriff aus seinen Bestandtheilen zu erbauen sucht, muß bei allen zusammengesetzten wenigstens versucht werden. Denn die Abstraction macht den Inhalt des Begriffs nur als Ganzes anschaulich, aber belehrt nicht über seine innere Structur. — Vollkommen ausführbar ist die Construction nur in mathematischen Dingen, weil hier die Bedeutung der Einzelvorstellungen, welche, und die Arten, wie sie zu verbinden sind, unzweideutig bestimmt werden können. Beides ist bei andern Begriffen, die qualitativ verschiedene Merkmale in vielfältigen Verhältnissen verbinden, nicht möglich. Und deshalb wird zur Erklärung womöglich die bildliche Anschauung hinzugezogen.

Definition ist nun die Art der Construction, welche durch blos logische Operationen einen Begriff aufzubauen sucht. Im Grunde sieht sie stets den größten Theil der Arbeit als schon geleistet an, indem sie sich auf einen höhern Allgemeinbegriff bezieht, der bekannt sei und die ganze schwerzuerläuternde Verbindungsweise aller Merkmale bereits enthalte. Zu diesem fügt sie ein specifisches Merkmal, welches hinreicht, den fraglichen Begriff von andern Arten desselben Allgemeinen zu unterscheiden, überläßt es aber nebenher der Phantasie, sich die entsprechenden anderen specifischen Merkmale zu denken, die hier an die Stelle der allgemeinen des Allgemeinbegriffs treten und mit jenem einen zusammen erst die ganze Natur des Definiendum bilden. — Wo man dennoch versucht, sie alle aufzuzählen, wird die Definition zur Beschreibung, die wegen ihrer Unvollendbarkeit nicht für eine eigne logische Form gilt.

§ 62.

Zu weite Definitionen, die nicht blos auf das Definiendum, sondern auch noch auf Anderes passen, das man davon unterscheiden will, entstehen, wenn man nicht den nächsthöhern (Genus proximum), sondern einen noch weit höheren Allgemeinbegriff zum Ausgangspunkt wählt, an den sich dann die 'Nota specifica' nicht immer so anschließen läßt, daß nicht auch Anderes unter diese Definition fiele. Der Fehler wird häufig begangen auf praktischem Gebiet, indem gewöhnlich zu besserer Empfehlung eines Vorschlags ein sehr hoher und vornehmer Allgemeinbegriff benutzt wird.

Zu enge Definitionen führen Merkmale auf, die dem Definiendum nicht nothwendig sind, schließen also einige Arten aus. Sie entstehen leicht aus der Beschränktheit unseres Erfahrungskreises, der uns an einige näher verwandte Arten des Allgemeinen gewöhnt.

Einen Cirkel begeht die Definition, wenn sie in der Erklärung das zu Erklärende unter andrer Form voraussetzt. Dieser Fehler

entsteht immer, wenn man einfache Begriffe, wie 'Sein' 'Werden' u. dergl., die nur durch Abstraction klar zu machen sind, constructiv definiren will.

Kein Fehler endlich, aber eine Verleitung zu Fehlern ist die Gewohnheit, alle Definienda erst substantivisch zu fassen, auch wenn sie ihrer Natur nach verbal oder adjectivisch sind. Es ist natürlicher und zweckmäßiger so zu definiren: 'Ein Körper ist elastisch, wenn er . .' oder 'Ein Organismus lebt (ist krank), wenn . .' als so: 'Elasticität ist . .' oder 'Leben (Krankheit) ist . . .' Die letzteren Ausdrucksweisen sind zwar oft ganz unschädlich, erzeugen aber auch oft die Gewohnheit, Zustände Eigenschaften und Ereignisse als substantielle selbständige Wesen zu behandeln.

§ 63.

Die Aufgabe der Definition, den Inhalt des Begriffes nicht blos anzugeben, sondern auch gegen den anderer Begriffe zu begrenzen, kann oft nur durch willkürliche Festsetzung des Sprachgebrauches ausgeführt werden.

Zuerst gibt es Begriffe, die keinen sicheren Anfangspunkt ihrer Geltung haben, wie die collectiven: 'Menge' 'Haufen' 'Kahlkopf', dann andere, einander entgegengesetzte, zwischen denen ein Indifferenzpunkt ist, wie 'kalt' und 'warm' und dergl. Bei diesen allen fehlt der Grenzpunkt, wo die Gültigkeit des Begriffes beginnt, bei den letzteren auch der, wo sie in den entgegengesetzten Begriff übergehen. Man weiß nicht, wo Wärme aufhört, Kälte anfängt, man weiß nur, nach welcher Richtung der Reihe hin überall die Kälte abnimmt, die Wärme zunimmt und umgekehrt.

Eine andere große Menge von Begriffen ist in der lebendigen Bildung der Sprache so entstanden, daß man bei der Vergleichung des Einzelnen mehrere von einander unabhängige Gesichtspunkte zugleich festhielt. Daher gehören zwar diejenigen Arten, die nach allen diesen Gesichtspunkten zugleich unter den gewonnenen Begriff fallen, ganz zweifellos unter denselben. Dagegen andere

Arten scheinen um der einen Rücksicht willen zwar unter ihn zu fallen, um der anderen willen dagegen aus ihm auszuschließen. Hier bleibt gar nichts übrig, als daß man für den genauen Gebrauch der Wissenschaft den Umfang des Begriffes und folglich die Bedeutung seines Namens zweckmäßig, aber willkürlich festsetzt und nicht zu viel Mühe daran verschwendet, mit dem Sprachgebrauch in Uebereinstimmung zu bleiben. Der Begriff der 'Krankheit' z. B. umfaßt einerseits jede Abweichung vom Normalzustand, anderseits bedeutet er einen Zustand, der einen veränderlichen Verlauf, drittens einen solchen, der Gefahr hat. Ebenso der Begriff des 'Verbrechens' nimmt gleichzeitig Rücksicht auf den bösen Willen, die Ausführung, die Größe des Schadens u. s. w.

§ 64.

In Bezug auf den Werth, den wir der festen Abgrenzung der Begriffe gegen einander zuschreiben, wird unser gewöhnlicher Gedankengang bald durch ein Princip logischer Pedanterie, bald durch eines des logischen Leichtsinnes beherrscht.

Die erste hält jeden Unterschied von Begriffen für unübersteiglich (die bekannte Redensart: 'das ist etwas ganz Anderes'), der andere sieht jeden Unterschied für flüssig an und lehrt jeden Begriff durch Mittelstufen in jeden einigermaßen verwandten dadurch verwandeln, daß er die Größe einzelner Merkmale beliebig verändert, manche (zu dem neuen Allgemeinbegriff nöthige, in dem gegebenen Begriffe fehlende) als vorhanden, aber im Nullwerth, andere (vorhandene, aber zu dem neuen Allgemeinbegriff nicht gehörige) als solche betrachtet, die man auch in diesen einsetzen müsse und die nur in etwelchen Arten desselben blos im Nullwerth vorzukommen pflegen.

Alle diese logischen Umformungen haben ihr berechtigtes Gebiet in der Kunst, wo sie dem Witze dienen, und werden im Leben am häufigsten bei Entschuldigungen benutzt, wo man über den Werth einer Handlung dadurch täuschen will, daß man ihren In-

halt stückweis einem unschuldigen Thatbestand möglichst annähert. Auch in der Wissenschaft sind sie am rechten Ort vom größten Werth. Aber es ist allemal der Nachweis erforderlich, daß in der Natur der Sachen, deren Begriffe man so behandelt, die Möglichkeit oder die wirkliche Gewohnheit und das Streben zu solchen Uebergängen liege.

§ 65.

Von jedem Gegenstand sind mancherlei Begriffe möglich, da er jedem seiner Merkmale und jeder Combination derselben untergeordnet werden kann. Unter diesen Begriffen mag es einen bevorzugten, nämlich eben jenen constitutiven geben, den wir früher suchten, aber nur annähernd und in wenigen Gebieten, z. B. in den Gattungsbegriffen der Naturgeschöpfe, fanden.

Das Interesse unseres Denkens verlangt indessen diesen Begriff selten, und jede Untersuchung pflegt nur gewisse einzelne Seiten eines Objectes zu betrachten, aus denen sie nach allgemeinen Gesetzen Folgerungen zieht. Es ist daher meist nur eine Weitläufigkeit, oft auch Quelle der Ungenauigkeit, wenn man für einen zu behandelnden Gegenstand mit Gewalt einen erschöpfenden, speculativen Begriff haben will und dann, da man ihn doch meist nicht haben kann, aus einer ungenauen Approximation daran folgert. Es ist nützlicher, von einer partiellen Definition auszugehen, welche nur die für die schwebende Untersuchung wichtigen Eigenschaften zu einem Allgemeinbegriff vereinigt, dann aber freilich die aus der Unterordnung des Objectes unter diesen Allgemeinbegriff fließenden Consequenzen durch Rücksicht auf die anderen Eigenthümlichkeiten des Objectes modificirt. So hat z. B. die Medicin den 'Menschen' unter den Begriff eines aus physischen Elementen bestehenden Mechanismus, die Nationalökonomie denselben gelegentlich unter den Begriff eines producirenden Capitals zu bringen. Aber beide müssen ihre daraus gezogenen Folgerungen durch die Erwägung beschränken, daß dieser 'Mechanismus' oder dies 'Capital' zugleich 'Vernunft' und 'Willkür' besitzt.

Eine der hauptsächlichsten Quellen der Sophistik werden diese partiellen Definitionen dann, wenn man aus ihnen Folgerungen zieht, aber verabsäumt, in diesen die Modificationen anzubringen, die um der übrigen, in der Definition nicht inbegriffenen Natur des Gegenstandes willen nöthig sind. So wenig dies Verfahren wissenschaftlich erlaubt ist, so berechtigt ist seine Anwendung in Poesie und Rhetorik.

Zweites Kapitel.

Von der Beweisführung.

§ 66.

Am Urtheil interessirt uns praktisch seine Wahrheit. Der einfachere Fall ist nun, daß uns ein Satz mit bestimmtem Inhalt gegeben und sein Beweis verlangt wird, der schwerere Fall, daß die Erfindung eines noch unbekannten Satzes gefordert wird.

Alle Beweisführung nun, zu der wir uns jetzt wenden, muß mit dem Nachweis der Gültigkeit des gegebenen Satzes beginnen. Findet sich nämlich durch eine Probe, die man mit ihm an der Erfahrung oder an einzelnen Beispielen macht, daß er überhaupt gar nicht gilt, so ist jede Mühe der Beweisführung verschwendet. Dies wird nicht immer genug beachtet und zahllose Weitläufigkeiten entstehen in der Wissenschaft und im Leben aus dem Versuch, Thatsachen zu erklären, d. h. als nothwendig zu beweisen, die gar nicht existiren.

Erst wenn die Gültigkeit des Satzes feststeht, beginnt die Beweisführung seiner Richtigkeit, d. h. der Nachweis, daß er als Consequenz anderer Wahrheiten und Thatsachen ein Recht hat, zu gelten.

§ 67.

Es ist an sich verständlich, daß alle Beweisführung irgend eine Anzahl von Sätzen voraussetzt, die nicht wieder eines Beweises bedürftig und auch keines solchen fähig sind.

Man begreift sie gewöhnlich unter dem Namen der Axiome. Im Grunde zerfallen sie aber in zwei Classen: die eine begreift assertorische Urtheile, welche gewisse Urthatsachen der Wirklichkeit aussprechen, sämmtlich aus der Erfahrung entlehnt sind und nur den obigen Beweis ihrer Gültigkeit zulassen. Die andere begreift die ebenfalls unbeweisbaren Grundregeln der Folgerung, nach denen überhaupt aus irgend einer Thatsache oder Wahrheit eine andere geschlossen werden kann; und dieses sind eigentlich hypothetische allgemeine Urtheile, die nicht sagen, was ist, sondern blos, was sein muß, wenn etwas Anderes ist.

Ein Kriterium dafür, daß ein Satz ein Axiom der letzten Art sei, liegt nur in der unbedingten Evidenz, mit der er sich im Bewußtsein als nothwendig gültig ankündigt. Da jedoch aus mancherlei Gründen irrige Vorurtheile in unserm Gemüth diese Evidenz widerrechtlich auch erlangen können, so ist es nothwendig, die Wahrheit des fraglichen Satzes nicht blos an seiner eignen Evidenz, sondern auch an der Unmöglichkeit seines contradictorischen Gegentheils zu prüfen. Ist die letztere nicht nachweisbar, so steht die axiomatische, unbedingte Geltung des gegebenen Satzes nicht außer Zweifel.

§ 68.

Die Beweise unterscheiden sich nach ihrem nächsten Ziel in directe, die unmittelbar den gegebenen Satz, und in indirecte, die zunächst die Unmöglichkeit seines Gegentheils beweisen. Nur die erste Form kann zugleich erklärend den Rechtsgrund für die Wahrheit des Satzes angeben, die zweite beweist immer nur seine Gültigkeit. An überzeugender Kraft aber ist die erste der zweiten durchaus nicht immer überlegen.

§ 69.

Der directe Beweis kann progressiv geführt werden, d. h. so, daß das Denken den nämlichen Weg, von Gründen zu Folgen, nimmt, wie die Natur der Sache, und zwar in zwei Formen:

1. Man betrachtet den gegebenen Satz als Endpunkt eines Schlusses, beginnt daher von allgemeineren, bereits feststehenden Wahrheiten und leitet aus ihnen durch Unterordnung anderer allgemeiner oder specieller Untersätze die gegebene Thesis als nothwendigen Schlußsatz her. Diese Form ist unter allen die vorzüglichste, weil sie zugleich die vollständige Erklärung der Thesis enthält oder enthalten kann. Man kann

2. die Thesis als Ausgangspunkt ansehen und, indem man sie als gültig betrachtet, ihre Folgen entwickeln. Streiten diese weder mit allgemeinen Wahrheiten, noch mit feststehenden Thatsachen, so ist die Gültigkeit der Thesis zwar nicht gewiß, aber wahrscheinlich. Denn da man nicht alle Folgen entwickeln kann, so bleibt möglich, daß, wenn man noch weiter ginge, ein Widerspruch sich noch zeigen würde. Als Beweis der Wahrheit ist daher diese Form nicht stringent. Dagegen kommt sie im praktischen Leben, zur Empfehlung von Vorschlägen, als Beweis ihrer Zweckmäßigkeit vor.

Regressiv, d. h. von Folgen zu Gründen aufsteigend, kann der directe Beweis auch in zwei Formen verlaufen. Es wird nämlich

3. die gegebene Thesis als Ausgangspunkt, also hier als Folge angesehen, von der man zu ihren Gründen aufsteigt. Sind nun die Gründe, die gelten müssen, wenn die Thesis gelten soll, in durchgängiger Uebereinstimmung mit allgemeinen Wahrheiten, so ist dadurch zunächst nur die Denkbarkeit oder Möglichkeit der Thesis bewiesen, und nur in Gebieten, wo, wie in der Mathematik, alles, was denkbar ist, eo ipso die Wahrheit hat, die hier vorkommt, schließt dieser Beweis die Wahrheit der Thesis ein. In Bezug auf alles Wirkliche wäre der Nebenbeweis nothwendig, daß auch die Ursachen vorhanden seien, welche die an sich mögliche Thesis verwirklichen müssen. Im praktischen Leben dagegen ist diese Beweisform völlig ausreichend, um z. B. Rechtsansprüche zu begründen oder zu vertheidigen. Es kann endlich

4. die Thesis wieder als Endpunkt, also hier als Grund angesehen werden. Dann beginnt man von irgend welchen andern Sätzen oder Thatsachen, die als gültig bekannt sind, und zeigt, daß sie den einzigen Grund ihrer Möglichkeit in der Gültigkeit der Thesis finden, die dadurch nothwendig wird. Dieser Beweis ist also schlußkräftig, ist aber schwer zu führen, und braucht oft Nebenbeweise, um zu zeigen, daß die Thesis nicht blos ein zureichender, sondern der ausschließlich mögliche, einzige Grund jener Thatsachen sei.

§ 70.

Der indirecte Beweis kann eigentlich die Ungültigkeit des Gegentheils der gegebenen Thesis, d. h. der Antithesis gar nicht unmittelbar beweisen; oder allgemeiner: die Widerlegung eines Satzes kann niemals der unmittelbare Schlußsatz eines Beweises sein. Denn aus allen Principien, die man zum Beweisgrunde wählen könnte, folgen immer blos positive, d. h. gültige Folgerungen (die übrigens in positiven und negativen Urtheilen bestehen können), und nur deswegen, weil diese Folgerungen die Antithesis ausschließen, ist diese für ungültig erklärt.

Daher kann die erste progressive Form, welche von allgemeinen Wahrheiten ausgehend die Antithesis als unmöglich darstellte, nicht vorkommen. Was so aussieht, ist immer ein directer progressiver Beweis, der die Nothwendigkeit eines Satzes darthut, durch den die Antithesis ausgeschlossen wird.

Die zweite progressive Form, die von der Antithesis, welche man als wahr supponirt, zu ihren Folgen, und die erste regressive, die von derselben zu ihren Voraussetzungen übergeht, sind beide als apagogische Beweise ('Deductiones ad absurdum') von großem Werth. Sie beweisen die Ungültigkeit des angenommenen Satzes daraus, daß entweder die Folgen, die aus ihm fließen würden, oder die Gründe, die gelten müßten, wenn er gelten sollte, mit allgemeinen Wahrheiten oder bestehenden Thatsachen unvereinbar sind. Obgleich sie nun die Gründe der Gültigkeit der Thesis, deren Anti-

thesis sie als unmöglich nachweisen, gar nicht enthalten, so sind sie dennoch oft langen, unübersichtlichen directen Beweisen wegen der Anschaulichkeit vorzuziehen, mit der sie die Absurdität jedes der Thesis entgegengesetzten Satzes aufzeigen.

Die zweite regressive Form würde von Thatsachen auf die Unmöglichkeit zurückschließen, dieselben durch die Antithesis als Grund zu erklären, was offenbar nur angeht, wenn man erst positiv die nothwendigen Eigenschaften eines solchen Grundes bestimmt und dann zeigt, daß dadurch die Antithesis ausgeschlossen sei.

§ 71.

Außer den erwähnten Unterschieden macht es einen weiteren, ob ein allgemeiner Satz (z. B. über das Dreieck) unmittelbar in seiner Allgemeinheit oder so bewiesen wird, daß man ihn erst für alle einzelne Fälle (erst für das rechtwinklige, dann für das spitzwinklige, endlich für das stumpfwinklige Dreieck) beweist und dann die Beweise summirt. Dieser Collectivbeweis erfordert, daß man alle möglichen Einzelfälle, die der allgemeine Fall enthalten kann, aufzuzählen im Stande ist, und hat dann immer noch den Nachtheil, daß er nur die factische Gültigkeit des bewiesenen Satzes für alle Beispiele des Allgemeinen feststellt, aber weder beweist, noch erklärt, wie diese Geltung aus der eignen Natur des Allgemeinen folgt. Gleichwohl ist er oft ganz unentbehrlich, weil die Natur eines Begriffs oder irgend eines allgemeinen Falles oft nicht soweit bekannt ist, daß wir die in ihr enthaltenen Gründe für die allgemeine Gültigkeit einer Behauptung über ihn erkennen könnten.

Verwandt mit diesem ist der Beweis durch Ausschließung, welcher ebenfalls, in einer vollständigen Disjunction, sämmtliche denkbare Einzelfälle eines allgemeinen Falls aufzählt und von allen übrigen, außer einem, beweist, daß sie unmöglich sind, sodaß, falls überhaupt feststeht, daß irgend eine Art des allgemeinen Falles stattfinden muß, dann diese übrig gebliebene nothwendig gültig ist.

Endlich gehört hierher noch die *Eingrenzung* eines gegebenen Werthes zwischen zwei Grenzen, z. B. der Beweis, daß a weder *größer* noch *kleiner* als b, mithin *gleich* b sei.

§ 72.

Bei allen erwähnten Beweisformen haben wir angenommen, daß sie im *Ganzen* nach der *ersten* Figur, d. h. durch *Subsumption* eines Satzes unter den andern, schließen. Von den Beweisen durch Analogie und Induction später.

Dies nun vorausgesetzt, kann man fragen, wie man *Beweise erfindet*, d. h. die Obersätze, von denen die Gültigkeit des gegebenen Satzes abhängt, sowie die Untersätze oder Hülfsconstructionen erräth, durch deren Vermittlung sie aus jenen fließen.

Im Ganzen kann die Logik nicht '*erfinden*' lehren, sondern nur darauf verweisen, daß in *jeder* Wissenschaft sich für die *einzelnen Gruppen* verwandter Probleme *stereotype Beweismethoden* entwickeln, welche Jeden, der ein Problem unter seine Gruppe einzuordnen versteht, auf den richtigen Weg bringen. Außerdem ist nur die eine Andeutung möglich, daß der Grund der *Wahrheit* eines Satzes, der nicht blos eine *Thatsache*, sondern ein von *andern Wahrheiten* abhängiges Verhalten ausdrückt, allemal in dem *vollständig* gedachten Inhalt des Satzes selbst enthalten sein muß. Es kann nicht *synthetische* Urtheile in *der* Art geben, daß zu dem Subject S ein Prädicat P gefügt würde, welches in dem *vollständigen* Begriff des S *nicht* enthalten oder begründet wäre. Ein solches wäre *falsch*. Alle *richtigen* Urtheile sind ihrem *Inhalte* nach analytisch, oder vielmehr *identisch* und *erscheinen* blos in ihrer Form synthetisch, da ein und derselbe Inhalt im Subject und Prädicat von sehr verschiedenen, willkürlich gewählten Gesichtspunkten aus bezeichnet werden kann. — Um daher den Beweisgrund für die Richtigkeit eines Satzes zu finden, analysire man Subject und Prädicat und die Verbindung zwischen beiden, füge alle verschwiegenen Nebengedanken, die dabei

gemeint worden sind, hinzu: so wird man in diesem vollständigen Inhalte des Satzes meistens auch seinen Beweis von selbst sehen.

Vortheil gewährt es häufig, das Subject der Thesis oder den Vordersatz, an den diese eine Folge knüpft, als noch nicht gültig zu betrachten, und sie aus einem andern Subject oder einem andern Vordersatz, dessen Prädicat oder Nachsatz schon fest steht, erst entstehen zu lassen, wobei sich leichter zeigt, wie durch die Veränderungen dieses andern Subjects in das gegebene, auch das gegebene Prädicat aus diesem andern entsteht. Wenn die verschiedenen Fälle eines Allgemeinen eine Reihe bilden, wie häufig in der Mathematik, tritt dieser Beweis als 'Beweis von n zu n + 1' dergestalt auf, daß man erstens die gegebene Thesis für irgend einen speciellen Fall oder Werth von n verificirt, und dann zeigt, daß bei der Bildung jedes nächsten Falles n + 1 aus dem Fall n allemal die Bedingungen, um deren willen der Satz von n galt, sich entweder unverändert erhalten oder wiedererzeugen oder äquivalente Bedingungen an ihre Stelle treten.

Drittes Kapitel.

Von dem erfindenden Gedankengang.

§ 73.

Die früher (§ 66) erwähnte zweite Aufgabe, einen gültigen Satz zu erfinden, zerfällt wieder in mehrere, von denen die erste die Auffindung eines allgemeinen Urtheils ist, das eine Anzahl einzelner Thatsachen umfaßt, und zwar entweder so, daß derselbe Inhalt, den eine einzelne Thatsache ausspricht, allgemein für alle Wiederholungsfälle als gültig bewiesen, oder so, daß ein allgemeinerer Satz gesucht wird, der alle gegebenen Thatsachen als Arten in sich faßt.

§ 74.

Der erste Fall gibt uns nur Gelegenheit zu bemerken, daß man nicht mit Recht behauptet, 'Erfahrung lehre nichts Allgemeines', und 'was in dem einen Fall richtig sei, brauche es nicht im andern zu sein'. Aus dem Gesetze der Identität folgt nämlich ganz im Gegentheil, daß eine Wahrheit, die ein Mal gilt, ein zweites Mal nicht ungültig sein kann, daß daher jede einzelne Erfahrung ein Mal für immer gilt, d. h. für alle Wiederholungsfälle desselben Subjects allemal auch dasselbe Prädicat wieder gültig wird.

Das Schwierige ist nur, in praxi zu bestimmen, ob ein zweiter Fall das beobachtete Subject des ersten wirklich genau wiederholt. Hierfür sind auf verschiedenen Gebieten die Wahrscheinlichkeiten verschieden. Dem Chemiker z. B. genügt es, wenn er einmal weiß, daß er ein reines Element vor sich hat, ein einziges Mal seine Reaction gegen ein anderes zu beobachten, um sie für immer festzustellen. Der Zoolog dagegen wird irgend eine Eigenthümlichkeit eines nur in einem Exemplar entdeckten neuen Thieres (weil hier Krankheit und Mißbildung möglich) nur dann für 'normal', d. h. allgemein gültig halten, wenn ihn Analogien anderer Thierklassen zu dieser Annahme berechtigen.

§ 75.

Die zweite Aufgabe wäre die, aus Einzelwahrnehmungen, welche, wie früher schon erwähnt, die Form P ist M, Q ist M, R ist M ꝛc. tragen, ein allgemeines Urtheil der Form 'Alle S sind M' abzuleiten, d. h. der schon früher erwähnte einfache Schluß durch unvollständige Induction.

In der reinen Logik wurde gezeigt, daß dieser Schluß der Induction zur Erweiterung der Erkenntniß nur dient, wenn er unvollständig ist, d. h. ohne strenge Schlußkraft daraus, daß einige Arten von S das Prädicat M haben, folgert, daß alle Arten

von S es besitzen. — Die Vorsichtsmaßregeln, die damals verlangt wurden, um den Schluß mindestens möglichst wahrscheinlich zu machen, sind einfach folgende.

Mit der steigenden Anzahl der Fälle, in denen M an Arten von S vorkommt, wächst an sich die Wahrscheinlichkeit, daß es allen S gehöre. Indessen ist jeder menschliche Erfahrungskreis beschränkt, und wir können wenigstens von demjenigen, was wir nur durch Erfahrung kennen lernen, niemals sicher sein, ob wir nicht immer blos einzelne untereinander nahe verwandte Arten desselben zu Gesicht bekommen, welche dann freilich alle das M besitzen, aber nicht vermöge ihres Allgemeinbegriffs, sondern wegen ihrer anderen übereinstimmenden, besonderen Merkmale. Deshalb ist es nöthig, zu zeigen, daß das M, welches man allgemein dem Begriff S zuschreiben will, nicht blos bei sehr mannigfaltigen und vielfach verschiedenen Arten des S, sondern auch bei solchen Paaren von Arten ganz gleichartig vorkomme, die in Bezug auf irgend ein Merkmal, dem man einigen Einfluß auf die Begründung von M zutrauen könnte, sich möglichst entgegengesetzt verhalten, sodaß also dann der Grund für M oder das Subject, dem M zukommt, nur noch der allen Arten gemeinsame Gattungsbegriff S sein kann.

§ 76.

Viel wichtiger wird uns dieselbe Aufgabe in einer anderen Form.

Es nützt uns nämlich nur selten viel, zu zeigen, daß ein P mit einem allgemeinen Gattungsbegriff S verbunden ist und allen Arten von S zukommt. In der Regel wollen wir noch weiter wissen, um welches Grundes willen P dem S zukommt. Dies führt, allgemeiner ausgedrückt, zu der Aufgabe, die Bedingungen aufzusuchen, von denen in allen übrigens verschiedenen Wiederholungsfällen das Auftreten eines Ereignisses abhängt.

Gegeben ist uns in der Erfahrung fast stets ein Complex vielfacher Thatsachen $a + b + c + \ldots = U$, mit dem ein anderer

ebenso zusammengesetzter Complex $\alpha + \beta + \gamma + \ldots = W$ in Verbindung steht. Die Aufgabe ist: zu ermitteln, ob überhaupt U die Bedingung von W ist, und welcher einzelne Theil von U welchen einzelnen Theil von W bedingt.

Die Hülfsmittel der Untersuchung sind entweder die Thatsachen, welche die Beobachtung freiwillig liefert, oder zugleich die anderen, die wir experimentirend hinzufügen.

Die Beobachtung zeigt uns meistens Wirkungen, die von vielen Bedingungen zugleich abhängen, von denen überdies manche sich der Beobachtung ganz entziehen. Der Hauptzweck des Experimentes besteht darin, nicht nur die Thatsachen überhaupt zu vermehren, sondern in jedem einzelnen Versuch nur eine bestimmte, genau bekannte Anzahl von Bedingungen zur Wirksamkeit zuzulassen, womöglich ferner diese Bedingungen so zu sondern, daß in jedem Versuch nur eine wirksam ist und ihr reines Resultat gibt, oder daß wenigstens in jedem Versuch nur eine geringe Anzahl Bedingungen zusammenwirken, mithin durch Vergleichung der Versuche auf dem Wege der Elimination sich der Antheil jeder einzelnen Bedingung an dem Gesammtresultat bestimmen läßt. Endlich, worüber später, sucht das Experiment noch besonders die Meßbarkeit der Größen der Bedingungen und der Erfolge zu sichern.

§ 77.

Nur als Beispiele der Untersuchung dienen folgende allgemeine Fälle:

1. Wenn auf U stets W folgt, so ist es möglich, daß in U der Grund von W liegt, und bleibt fraglich, ob das ganze U zur Begründung von W gehört und ob nicht außer U eine stets damit verbundene, unbeobachtet bleibende andere Bedingung dazu nöthig ist. Ebenso möglich ist aber, daß U und W Coeffecte einer gemeinsamen Ursache Z sind, und endlich möglich, daß U und W durch bloße factische Coincidenz, ohne irgend einen Causalzusammenhang, zusammen vorkommen.

2. *Nach U fehlt zuweilen W.* Dann ist U entweder *nicht* die Ursache von W, oder U und W sind Coeffecte von (Z ± Y), so daß W *eintritt*, wenn Y positiv ist, und *nicht*, wenn negativ, oder U ist allerdings der zureichende, ja vielleicht sogar der einzige Grund, der W erzeugen kann, es gibt aber in den betreffenden Fällen irgend ein Hinderniß, welches U abhält, seine zuständige Folge zu erzeugen.

3. *W kommt vor ohne U.* Dann ist entweder *kein* Zusammenhang zwischen beiden oder beide sind wieder Coeffecte von (Z ± Y), oder endlich ist U zwar ein ganz zureichender, aber nicht der *einzige* Grund von W, sondern es gibt andere, *äquivalente* Gründe.

4. *U fällt weg oder wird experimentell aufgehoben und W folgt dann nicht.* Hier ist entweder, aber äußerst unwahrscheinlich (nur in der *Beobachtung*, bei *experimentellem* Verfahren gar nicht anzunehmen), bloße zusammenhangslose Coincidenz oder (das wahrscheinlichste) U *ist* oder *enthält* die Bedingung von W, oder endlich U und W sind Coeffecte von Z und derselbe Eingriff, der Z hinderte, U zu erzeugen, hindert auch die Erzeugung von W.

5. *Wenn U vergeht oder aufgehoben wird* (*experimentell*), *W aber bleibt*, so ist entweder *kein* Nexus zwischen ihnen, oder sie sind wieder Coeffecte von Z, so daß der Eingriff in Z, der U verhindert, W bestehen läßt, oder U ist zwar *Entstehungs*- aber nicht *Erhaltungsursache* von W.

Der Satz 'Cessante causa cessat effectus' ist in dieser Allgemeinheit falsch (sonst wäre ja unser ganzes Arbeiten und Wirken in der Welt illusorisch). Allgemein verschwinden mit dem Verschwinden der Ursache nur *die* Wirkungen, die sie *ferner* gehabt hätte, wenn sie *nicht* verschwunden wäre. *Bereits erzeugte* Wirkungen dauern dagegen nach dem Aufhören der Ursache fort, soweit sie in Zuständen der Dinge bestehen, die nicht in Widerspruch mit der eigenen Natur der Dinge und mit den äußeren Bedingungen

sind, in denen diese stehen. Nur im entgegengesetzten Fall bedürfen sie einer unterhaltenden Ursache, die übrigens dann nicht immer dieselbe ist, wie die erzeugende.

6. Wenn ferner aus U = (a + b + c) der Theil a wegfällt und W sich nicht ändert, so liegt eine Erhaltungsbedingung von W nicht in a, wohl aber vielleicht die Entstehungsbedingung. Man hat folglich womöglich zu versuchen, ob b + c allein W hervorbringt, wo dann a ein überflüssiger Theil von U wäre.

Fällt dagegen mit dem Verschwinden von a das ganze W hinweg, so kann zwar a allein die hinreichende Bedingung von W sein. Aber ebenso kann diese in der ganzen Summe (a + b + c) liegen, so daß W immer verschwindet, welchen Theil von U man auch aufhebt, dagegen von keinem derselben allein abhängt. Dies wird oft übersehen, z. B. wenn man physiologisch einen Gehirntheil a, nach dessen Zerstörung eine Function W aufhört, als einziges Organ von W betrachtet.

7. Wenn zwei verschiedene Complexe von Ursachen U = (a + b + c) und V = (m + n + c) dieselbe Wirkung W hervorbringen, so wird allerdings meistens W von dem Beiden gemeinsamen c abhängen. Möglich ist aber doch, daß gerade c ganz bedeutungslos ist, dagegen (a + b) und (m + n) zwei äquivalente Paare von Ursachen darstellen, in denen ein und dieselbe Bedingung für W nur verschieden an die einzelnen Elemente vertheilt ist.

8. Endlich, wenn wieder (vergl. unter 6) U = (a + b + c) ist, und mit der Aufhebung von a auch W verschwindet, so kann a die einzige Ursache von W sein, möglich aber ist auch, daß diese Ursache allein in c liegt, b aber ein Hinderniß für die Wirksamkeit von c ist, welches seinerseits von a balancirt wurde.

Diese Möglichkeiten lassen sich ins Unendliche vermehren.

§ 78.

Die Ermittlung nun, daß irgend ein a die Bedingung irgend eines α sei, genügt unserer Erkenntniß nicht, so lange wir nicht unter einen solchen Satz andere, ihm nicht ganz gleiche, sondern nur

gleichartige subsumiren können, d. h. so lange wir nicht wissen, nach welchem allgemeinen Gesetz α sich um eine bestimmte Differenz ändert, wenn a sich um eine bestimmte andere Differenz ändert.

Da nun blos Zahlenbestimmungen, nicht aber qualitative Merkmale nach allgemeinen Gesetzen im Denken aus einander ableitbar sind, so wird die Aufgabe diese: das Gesetz zu suchen, nach welchem Größenwerthe der Folgen von den Größen der zugehörigen Bedingungen abhängen — eine Aufgabe, die meist experimentell gelöst werden muß.

§ 79.

Findet sich nun, daß bei stetig gleichbleibender oder stetig wachsender oder stetig abnehmender Größe der Bedingung die von ihr abhängigen Folgen nicht gleichsam parallel ihre Werthe ändern, sondern z. B. für wachsende Werthe von a das α eine Zeit lang wachsende, dann aber für immer noch fortwachsendes a abnehmende Werthe annimmt, so ist dies ein Beweis, daß a allein den vollständigen Grund von α nicht enthält, sondern daß noch andere Bedingungen mitwirken, welche entweder in Nebenbedingungen bestehen, die von a unabhängig sind, oder in Veränderungen, welche das von a leidende Object durch die frühere Einwirkung von a erfährt und die der weiteren Einwirkung des a bald stetig, bald periodisch Widerstand entgegensetzen.

In allen solchen Fällen liegt eine Aufforderung zu weiterer Voruntersuchung. Denn obgleich man, wie z. B. die Keplerschen Gesetze beweisen, für den Verlauf einer solchen zusammengesetzten Wirkung oft sehr einfache allgemeine Gesetze finden kann, so wird man doch nur dann das Ganze derselben völlig begreifen, wenn man es als das Resultat einer Combination von Einzelwirkungen nachweisen kann, deren Gesetze so sind, daß dem stetigen Wachsthum jeder einzelnen Bedingung auch immer ein stetiges Wachsthum der ihr zugehörigen Folge entspricht. Jene Voruntersuchung wird theils durch weitere Benutzung der vorigen Kunstgriffe geführt, theils durch Hypothesen ersetzt.

§ 80.

Wenn wir experimentell eine Reihe correspondirender Werthe der Bedingungen und Folgen gefunden haben, so nöthigt uns zuweilen, z. B. bei vielen statistischen Aufgaben, die verwickelte Natur der Sache (indem immer viele von einander unabhängig sich ändernde Bedingungen zusammenwirken) dabei stehen zu bleiben, in Tabellenform das Zusammengehörige zu sammeln.

Wo es dagegen möglich ist, zu einem allgemeinen Gesetze überzugehen, welches die Abhängigkeit jedes Gliedes der Folgenreihe von dem entsprechenden der Bedingungsreihe ausdrückt, bleibt doch dieser Uebergang logisch immer ein Sprung. Denn keine Messung, da sie schließlich immer auf der Schärfe der Sinneswahrnehmung beruht, gibt absolut genaue Zahlen. Stimmt daher die gefundene Reihe der Folgenwerthe mit der aus einer allgemeinen Formel aus den Bedingungswerthen berechneten genau überein, so ist es zwar äußerst wahrscheinlich, aber nicht gewiß, daß jene Formel das richtige Gesetz ist. Stimmt sie mit ihnen nicht, sondern muß, damit sie stimme, corrigirt werden, so ist möglich, daß eine andere Correction sie mit gleicher Leichtigkeit durch ein anderes Gesetz erklärbar machen würde. Fehlt indessen so die Gewißheit, so kann doch eine ihr ganz gleich zu schätzende Wahrscheinlichkeit für die Richtigkeit eines Gesetzes erlangt werden, und zwar hauptsächlich dadurch, daß man die gefundenen Werthreihen nach verschiedenen Maßstäben mißt, und die Experimente so anordnet, daß die Abhängigkeit der Folgen von den Bedingungen von verschiedenen Standpunkten aus zur Beobachtung kommt. Paßt bei allen solchen veränderten Ausdrücken der Sache dieselbe Formel, so wird sie die richtige sein.

§ 81.

Man nennt deshalb die Auffindung eines allgemeinen Gesetzes häufig Hypothese.

Wir brauchen diesen Namen in beschränkterem Sinn:

Hypothesen sind Vermuthungen, durch welche wir einen in der Wahrnehmung *nicht* gegebenen *Thatbestand* zu errathen suchen, von dem wir meinen, daß er in Wirklichkeit vorhanden sein *müsse*, damit das in der Wahrnehmung Gegebene möglich, d. h. aus den anerkannten höchsten Gesetzen des Zusammenhangs der Dinge begreiflich sei.

Unter den Regeln, nach denen man den Hypothesen die möglich größte Sicherheit zu geben sucht, stellt man mit *Unrecht* die allgemeine auf, daß *Einfachheit* ein Kriterium der Wahrheit sei. Man muß vielmehr die Natur der Fälle unterscheiden. Handelt es sich darum, durch Hypothese eine sehr allgemeine, fast *alles* Wirkliche verknüpfende Beziehung festzustellen, so wird Einfachheit das wahrscheinlich Richtige sein. Ist dagegen eine Thatsache zu erklären, die ersichtlich von sehr *vielen* zusammenwirkenden Bedingungen abhängt, so wird eine sehr einfache Hypothese über sie nur den Verdacht erwecken, daß man nicht alle Schwierigkeiten der Sache bemerkt und daher auch nicht erklärt.

Im Uebrigen können keine Regeln gegeben werden, die den *erfindenden* Gedankengang in der Bildung der Hypothesen *unterstützen*, sondern nur einige, die ihn *beschränken*.

Es ist nützlich, sich zuerst vollkommen klar zu machen, welche Anforderungen ein hypothetisch anzunehmender Thatbestand *nothwendig* erfüllen *muß*, um der zu erklärenden Erscheinung zu genügen. Dies läßt sich aus der Erscheinung selbst mit *Nothwendigkeit* durch Rückschlüsse feststellen. Von diesem *abstracten* aber *gewissen* Theile der Hypothese ist ihre weitere *specielle Ausmalung* zu unterscheiden, die den *concreten Thatbestand* zu errathen sucht, in welchem sich jene Anforderungen in Wirklichkeit erfüllt vorfinden. Sehr oft sind *solcher* Thatbestände mehrere möglich. Die Hypothese darf nicht blindlings den wählen, der uns zuerst *einfällt*, sondern muß sich vorher in dem ganzen Gebiete der verwandten Erscheinungen umsehen, um zu ermitteln, welcherlei Thatbestände in ihm vorzukommen *pflegen*.

Hat man nun eine Hypothese mit dieser Rücksicht auf eine größere Anzahl verwandter Erscheinungen gebildet, so geschieht es sehr oft, daß der Fortschritt der Erfahrung neue Facta enthält, zu deren Erklärung die vorige Hypothese nicht ausreicht, sondern durch neue Zusätze verändert werden muß. Dieses ‘Bauen von Hypothesen *auf* Hypothesen’ ist im Laufe der wissenschaftlichen Arbeit gar nicht zu vermeiden und wird deshalb mit *Unrecht* verboten. *Gewiß* ist nur, daß man die Untersuchung nicht eher für *beendigt* ansehen wird, als bis diese stückweis zusammengesetzten Hypothesen sich zuletzt wieder in eine einfache, der Einfachheit der *Sache* entsprechende Annahme zusammenziehen lassen.

Die Regel endlich, ‘keine Hypothese zu bilden, deren Inhalt außerhalb der Grenzen eines möglichen Gegenbeweises liegt’, ist zwar vortrefflich, aber gerade auf vielen Gebieten, wo wir Hypothesen am meisten bedürfen, nicht ausführbar.

§ 82.

Hypothesen sind Vermuthungen, durch die wir einen *wirklichen* Thatbestand zu errathen glauben. *Fictionen* sind Annahmen, die wir mit dem *Bewußtsein* ihrer *Unrichtigkeit* machen.

Wir sind zu Fictionen genöthigt, wenn z. B. im *praktischen Leben* über einen Fall geurtheilt werden *muß*, der *genau* unter keine einzige bekannte Rechtsregel fällt; wir müssen ihn dann so umdeuten, daß er unter diejenige Regel subsumirt werden kann, welche über einen dem seinigen *am nächsten verwandten* Inhalt erkennt.

Wir sind ferner zu Fictionen genöthigt, wenn es *wissenschaftliche* Verfahrungsweisen nicht gibt, die sich *direct* auf die Data eines gegebenen Problems anwenden ließen. So werden z. B. *krumme* Linien als *gebrochene gerade* angesehen, was sie *niemals* sind, und darnach berechnet.

In beiden Fällen ist es natürlich nothwendig die Consequenzen,

welche aus dem durch die Fiction angenommenen allgemeinen Beurtheilungsgrunde fließen, durch Rücksicht darauf zu corrigiren, daß das Gegebene ihm nicht genau subordinirt ist. Und unter dieser Voraussetzung führen, z. B. in der Mathematik, die Fictionen wieder zu genauen Resultaten, nicht blos zu Approximationen.

Endlich werden Fictionen sehr häufig nebenbei, als Mittel der Verdeutlichung benutzt, um verwickelte Verhältnisse, die an irgend einem Falle a aus häufiger Wahrnehmung deutlich sind, auf einen Fall b überzutragen, der zwar nicht ganz dieselben, aber im Wesentlichen ähnliche Verhältnisse besitzt.

§ 83.

Die Fictionen führen von selbst zu dem Verfahren der Analogie über, welche zwar nicht einen Satz auf ein Subject ausdehnen will, welches ihm sicher nicht subsumirbar ist, aber doch auch einen Satz von einem Subject auf ein anderes, wegen der Aehnlichkeit beider, überträgt.

Dies Verfahren beruht auf dem vollkommen strengen Grundsatz, daß Gleiches unter gleichen Bedingungen gleiche, unter ungleichen ungleiche, sowie Ungleiches unter gleichen Bedingungen ebenfalls ungleiche Prädicate annehmen muß.

Aber die erste Hälfte des Satzes nützt nichts zur Erweiterung der Erkenntniß, die andere nur wenig, weil sie kein positives Resultat gibt, sondern nur lehrt, daß die Prädicate nicht gleich sind.

Fruchtbar sind daher diese Grundsätze eigentlich nur in der Mathematik, wo es möglich ist, den Grad der Ungleichheit der Subjecte und den der Bedingungen zu bestimmen, folglich auch die Ungleichheit der Prädicate auf ein bestimmtes Maß zu bringen und ihnen positiven Inhalt zu geben.

Außerhalb der Mathematik wird der Grundsatz, daß Aehnliches unter gleichen Bedingungen ähnliche Prädicate annehme, zwar immer noch in abstracto richtig sein, aber es wird schwer

sein, und doch alles darauf ankommen, daß man herausbekommt, welche Gruppe von Merkmalen $(x + y)$ in A vorhanden ist als Ursache davon, daß dem A das Prädicat P zukommt. Denn wenn P von A auf ein B um der Aehnlichkeit beider Subjecte willen übergetragen werden soll, so muß B dem A in Bezug auf $(x + y)$ gleich oder ähnlich sein, d. h. diese Merkmalgruppe mit A gemeinsam haben, wogegen alle andere Aehnlichkeit des A und B zu gar nichts hilft.

Daß nun $(x + y)$ die Bedingung von P sei, kann man theils anderswoher beweisen — und dann ist es kein Schluß der Analogie mehr, wenn man P dem Subject B zuschreibt, sondern eine directe Folgerung. Kann man jenen Beweis nicht führen, so muß man soviel als möglich verschiedene Subjecte vergleichen und zeigen, daß alle ihre sonstigen Aehnlichkeiten das gemeinsame Prädicat P nicht erzeugen, wenn nicht auch $(x + y)$ ein gemeinsamer Bestandtheil aller Subjecte ist, und daß anderseits alle sonstige Verschiedenheit der Merkmale die Gemeinsamkeit des P nicht aufhebt, so lange $(x + y)$ allen Subjecten gemeinsam bleibt. Hieraus schließt man nun endlich, mit einem hinlänglichen Wahrscheinlichkeitsgrade, daß das Prädicat P allen Subjecten zukommen werde, bei denen sich $(x + y)$ findet.

§ 84.

Die andere unserer beiden Aufgaben (§ 73) war die: die Wirklichkeit einer einzelnen Thatsache zu erweisen.

Drei verschiedene Ausgangspunkte lassen sich dafür finden. Wir haben nämlich gegebene Thatsachen vor uns, die wir entweder als Ursachen, oder als Folgen oder als begleitende Anzeichen der fraglichen Thatsache fassen können.

Auf keinem dieser Wege ist ein strenger Beweis möglich. Denn wenn das Gegebene auch immer die vollständige Ursache des zu Beweisenden enthält, so kann doch, da es sich hier nicht um gültige Wahrheiten, sondern um wirkliche Ereignisse handelt, diese Ursache durch Gegenkräfte an der Erzeugung ihrer

Wirkung gehindert worden sein. Kann aber das Gegebene als Folge aus dem zu Beweisenden erklärt werden, so ist doch niemals mit Strenge beweisbar, daß es nicht für dasselbe Gegebene auch äquivalente andere Ursachen geben konnte. Daß endlich die bloße gegenseitige Begleitung zweier Thatsachen, weil sie gewöhnlich vorkommt, keinen sichern Schluß von der einen auf die andere gestattet, versteht sich von selbst.

§ 85.

Die allgemeinen Grundsätze, nach denen man diesem 'Indicienbeweis' so viel als möglich Wahrscheinlichkeit zu geben sucht, beruhen auf folgenden allgemeinen Ansichten.

In der Wirklichkeit laufen beständig eine Menge verschiedener Causalketten, die nicht von Einem Princip ausgehen, neben einander ab. Es ist nun nicht wahrscheinlich, daß dies geschehen könne ohne irgend welche gegenseitige Störung derselben, und ebenso nicht wahrscheinlich, daß diese Störung eine so einseitige und zugleich so allgemeine sei, daß von allen Causalketten, die auf ein und dasselbe Ziel hingehen, keine einzige es erreichte. Daraus folgt, daß es uns in der Geschichte, in der Poesie, in der Entschuldigung von Verbrechen, überhaupt in dem praktischen Verfahren im Leben alle Mal unwahrscheinlich vorkommt, wenn aus einem und demselben 'Princip', demselben 'Zufall' oder von demselben 'Mittel' eine allzu ausgedehnte, zu schön zusammenpassende Reihe von Folgen, ohne irgend einen Abbruch an Folgerichtigkeit abgeleitet oder gehofft wird.

Es ist anderseits aber ebenso unwahrscheinlich, daß eine außerordentlich große Menge von einander unabhängiger Causalketten sich so durchkreuzt hätten, daß sie genau einen speciellen Thatbestand hervorgebracht, der ganz so, wie er ist, aus einer einzigen anderen Ursache begreiflich ist. Daher glauben wir z. B. in der Geschichte nicht an die Wirksamkeit tausend kleiner Ursachen zur Erzeugung einer Begebenheit, die aus einer 'Richtung des Zeitgeistes' von selbst fließt. In der Medicin nicht daran, daß jedes Sympton eines

Kranken seine besondere harmlose Ursache hat, sobald die Summe aller Symptome die Einheit einer 'Krankheit' darstellt, aus der sie alle begreiflich sind. Ebenso in der Jurisprudenz nicht an eine so diabolische Verkettung von tausend Kleinigkeiten, daß daraus der Anschein eines einzigen zusammenhängenden 'Verbrechens' entstand.

§ 86.

Die Wichtigkeit der einzelnen Indicien wird nach denselben Regeln wie beim inductorischen Beweis abgeschätzt, mithin die Wahrscheinlichkeit des zu erweisenden Falles auf innere, sachliche Gründe zurückgeführt.

Es gibt nun Fälle genug, wo die Wahrscheinlichkeit des Eintrittes eines Ereignisses aus sachlichen Gründen gar nicht beurtheilt werden kann — entweder weil wir sie, wie bei künftigen Ereignissen, gar nicht alle kennen, oder weil es zu weitläufig sein würde, auch nur den bekannten Theil derselben wirklich abzuschätzen. Gleichwohl kann es hier nothwendig sein, über Eintritt oder Nichteintritt des Ereignisses eine Meinung zu haben, um auf sie ein praktisches Verfahren zu gründen. Hier bleibt nichts übrig, als zuerst alle möglichen Fälle, für deren Eintritt ganz gleiche Gründe sprechen, als vollkommen gleich mögliche zusammen zu zählen und jedem derselben eine gleiche Wahrscheinlichkeit seines Eintretens oder, bei Aufgaben, wo es sich um vielfältige Wiederholung analoger Ereignisse handelt, dieselbe Häufigkeit des Vorkommens zuzuschreiben. Seine Wahrscheinlichkeit wird also durch eine Größe gemessen, welche die Gewißheit, daß irgend ein Fall eintreten müsse, die hier als Einheit gesetzt wird, durch die Anzahl aller mit ihm gleich möglichen Fälle dividirt.

Diese Wahrscheinlichkeit nun unterscheidet sich von der vorigen, welche auf Gründen in der Natur des einzelnen Falles beruhte, als eine solche, die eben dann vorkommt, wo es solche Gründe nicht gibt. Sie ist durchaus keine theoretische Behauptung über das, was in Zukunft wirklich eintreten wird.

Denn nichts hindert, daß ihrer Berechnung zum Trotz immerfort der eine Fall eintritt und alle übrigen, gleich möglichen nicht. Sie ist vielmehr im Grunde eine praktische Maßregel, durch welche wir das Maß des vernünftigen Zutrauens zu bestimmen suchen, welches wir zu dem Eintritt eines bestimmten einzelnen unter vielen ganz gleich möglichen Ereignissen noch hegen dürfen.

§ 87.

Das rein logische Interesse bei Wahlen und Abstimmungen besteht nicht blos in der Gewinnung eines Resultats, sondern auch darin, daß jedes der Einzelurtheile aus denen es gewonnen werden soll, d. h. hier: jede Meinung, Gelegenheit zu vollständigem directen Ausspruch findet. Die praktischen Interessen dagegen und die Rücksichten, die in beiden Fällen nebenher genommen werden, stehen dem vielfach entgegen.

Vollkommen befriedigt wird das logische Interesse nur bei einer directen Wahl, die sich nur auf ein Wahlobject bezieht, mit Ja und Nein erfolgt, und daher der Negation einen reinen Ausdruck möglich macht. Alle andere Wahlen, die auf mehrere Wahlobjecte zugleich gerichtet sind, blos mit positiven Stimmen erfolgen, also die Negation des einen Objects nur durch Affirmation eines andern zum Ausdruck kommen lassen, sind logisch mangelhaft. Denn sie ergeben zwar durch Majorität ein Resultat. Es bleibt aber möglich, daß ein anderes Resultat die Gesammtheit der Abstimmenden gleichförmiger befriedigt hätte, weil das wirklich gewonnene zwar der Majorität noch lieber, dagegen der Minorität entschieden unangenehm ist, während jenes andere vielleicht der Majorität kaum weniger angenehm, der Minorität dagegen allein annehmbar wäre. Es kommt auf die Natur des Verhältnisses an, welches die Wahl veranlaßt, ob die entschiedenste Befriedigung der Majorität oder eine weniger vollkommene, aber gleichmäßigere der Gesammtheit vorzuziehen ist. —

Bei Abstimmungen über Gesetzvorschläge, welche ein

und dasselbe Bedürfniß in verschiedenen, einander ausschließenden Formulirungen zu befriedigen suchen, stimmt der hergebrachte Gebrauch eigentlich nur in einem Punkte mit dem logischen Interesse. Wenn nämlich die abstimmende Gesammtheit principiell den allgemeinen Gedanken, der allen jenen Formulirungen zu Grunde liegt, oder das Bedürfniß selbst nicht anerkennen will, so kann das nicht ausreichend durch successive Negation der einzelnen Vorschläge geschehen, sondern nur durch den 'Antrag auf Tagesordnung', welcher immer gestellt werden muß, sobald eine solche Stimmung der Gesammtheit vermuthet wird.

Von da-an aber müßte das logische Verfahren entweder dies sein, daß über jeden Vorschlag mit Ja und Nein entschieden und erst derjenige von allen beibehalten würde, der die Majorität der bejahenden Stimmen erhielte — oder es müßte wenigstens, mit blos positiven Stimmen, zuerst ohne weitere Reihenfolge einer der Vorschläge gewählt werden, um so den Stand der Meinungen deutlich zu machen.

Das wirkliche Verfahren speculirt häufig viel mehr auf ihre Undeutlichkeit oder läßt dieselbe wenigstens bestehen. Denn welches auch die Ordnung der Fragen sein mag, so hindert doch die Gewohnheit, durch die Bejahung einer von ihnen alle noch folgenden von der Abstimmung ausgeschlossen werden zu lassen, sowohl den freien Ausdruck der Meinungen, als die Gewinnung eines ihnen ganz angemessenen Resultates. Denn jedes Ja oder Nein hat dann die doppelte Bedeutung, entweder den einzelnen Vorschlag an sich zu wollen (resp. nicht zu wollen), oder ihn zu affirmiren (resp. zu negiren) aus Furcht (resp. Hoffnung), einen späteren, noch weniger (resp. noch besser) gefallenden dadurch abzuwenden (herbeizuführen). Damit geht das Verfahren aus dem rein logischen Gebiet in das der praktischen politischen Berechnung und Täuschung über.

II. Encyclopädie der Philosophie.

A. Begriff und Aufgaben der Philosophie.

§ 88.

Viele Beispiele der angewandten Logik zeigen uns, daß die Erkenntniß der Dinge nicht blos durch Anwendung der rein logischen Formen und Gesetze auf den Inhalt der Wahrnehmungen zu Stande kommt, sondern dadurch, daß zuerst gewisse *sachliche* Voraussetzungen über die wirkliche Natur und den Zusammenhang aller Dinge von uns gemacht werden, aus denen dann, nachdem sie als gültig betrachtet werden, durch das logische Denken nur ihre nothwendigen Consequenzen gezogen werden. — Am deutlichsten zeigt sich z. B. das *Rechnen* als ein Theil des Denkens unfähig, aus sich selbst heraus oder aus dem bloßen Inhalt der Beobachtung Erkenntniß zu produciren. Es ist überall nöthig, in der Art, wie sie bei Betrachtung der Hypothesen geschildert wurde, der bloßen Wahrnehmung eine innere Gliederung bestimmter Verhältnisse zwischen bestimmten Elementen unterzulegen, und erst auf diese vorausgesetzte Verknüpfung der Dinge richtet sich dann das Rechnen.

Die *gewöhnliche Bildung des Lebens* und die *einzelnen Wissenschaften* enthalten eine Menge solcher Voraussetzungen, deren Ursprung uns dunkel zu sein pflegt, weil sie sehr allmählig aus der Vergleichung vieler Erfahrungen sich in uns gebildet haben oder wenigstens auf Veranlassung solcher Erfahrungen uns zum Bewußtsein gekommen, dann mit bestimmten Namen der

Sprache bezeichnet und uns so angewöhnt worden sind, ohne daß über den Grund, den Sinn und die Grenzen ihrer Gültigkeit eine bestimmte Untersuchung von uns angestellt worden wäre. So benutzt das Leben und die Wissenschaft die Begriffe von 'Ursache' und 'Wirkung', von 'Stoff' und 'Kraft', von 'Zweck' und 'Mittel', von 'Freiheit' und 'Nothwendigkeit', von 'Materie' und 'Seele' 2c. und verwickelt sich wegen des erwähnten Mangels sehr oft in Widersprüche, indem sie die Grenzen der Gültigkeit dieser zum Theil einander entgegengesetzten Voraussetzungen nicht zu bestimmen weiß.

Formell läßt sich die Aufgabe der Philosophie nun einfach dahin ausdrücken, daß sie eine Bestrebung ist, Einheit und Zusammenhang in die zerstreuten Gedankenreihen der 'Bildung' zu bringen, jede derselben einerseits bis zu ihren ersten Voraussetzungen, anderseits bis in alle ihre Consequenzen zu verfolgen, sie alle unter einander zu verbinden, ihre Widersprüche zu entfernen und aus ihnen eine abgeschlossene Weltansicht zusammenzusetzen; hauptsächlich aber die Gedanken, welche im Leben und in einzelnen Wissenschaften Principien der Beurtheilung sind, noch einmal zu Objecten der Untersuchung zu machen und die Grenzen ihrer Gültigkeit zu bestimmen.

§ 89.

Der Name 'Philosophie' bedeutet theils die Untersuchung, die zu diesem Ergebniß führen soll, theils die systematische Darstellung der gewonnenen Ergebnisse selbst.

In beiden Beziehungen pflegt man die Forderung nach 'Einheit', welche wir auch stellten, unrechtmäßig zu überspannen.

Daß z. B. die Philosophie als Darstellung der Welt nothwendig die ganze Wirklichkeit aus einem einzigen Princip begreifen und deduciren müsse, ist vorläufig eine ganz zweifelhafte Forderung, da erst die Untersuchung selbst feststellen kann, ob eine solche 'Einheit des Principes' wirklich Statt hat. — Nothwendig dagegen können wir verlangen, daß, wenn die Untersuchung auf verschiedene widerstreitende Principien der Welt führt, dann

jedenfalls die Philosophie darstelle, durch welche Wechselwirkungen dieselben ihre Widersprüche ausgleichen und zu jenem Zusammenhange führen, der in jeder Welt, welche Eine Welt sein soll, stattfinden muß.

Anderseits wird von der Philosophie, sofern sie Untersuchung ist, mit dem größten Unrecht im Voraus Einheit der 'Methode' verlangt. Man könnte dies nur fordern, wenn man schon wüßte, daß entweder für die Natur des untersuchenden Geistes nur Eine Methode handgerecht sei, oder daß die Natur aller Dinge nur nach Einer Methode aufgefaßt zu werden verlange. Das heißt: man müßte die Resultate der Untersuchung voraussetzen, um die Methode der noch zu führenden Untersuchung zu bestimmen. — Dem entgegen verlangen wir für die Untersuchung vollkommenste Freiheit, jeden möglichen Kunstgriff anzuwenden, der von dem Standpunkte aus, auf welchem wir Menschen uns der Wirklichkeit gegenüber befinden, auf geradem oder krummem Wege zur genauen Erkenntniß derselben führen kann.

§ 90.

Jedes Unternehmen einer 'Untersuchung' setzt nicht blos die Anerkennung des Daseins einer Wahrheit in der Welt überhaupt voraus, sondern auch dies, daß wir, die untersuchenden Subjecte, im Besitz formeller Regeln des Denkens sind, nach denen aus einer vorausgesetzten Wahrheit von bestimmtem Inhalt eine andere von bestimmtem Inhalte sich folgerecht ableiten läßt. Verschiedenheit der Ansichten beginnt erst bei der Frage, ob wir im Stande sind, solche reale Wahrheiten, d. h. gültige Behauptungen über das sachliche Verhalten der Dinge, aufzustellen, aus denen sich nun mit Hülfe jener formellen Gesetze andere sachliche Wahrheiten entwickeln lassen.

Dogmatismus ist nun die Form des Gedankenganges oder der wissenschaftlichen Ueberzeugung, welche die Grundbegriffe und Grundanschauungen über das allgemeine Verhalten aller Dinge,

die uns im Laufe der Bildung auf nicht nachweisbare Weise zur Gewißheit geworden sind, ohne systematische Untersuchung ihrer Gültigkeit für wahr ansieht, die Einzelheiten der Erfahrung aber diesen realen Voraussetzungen meist durch Hypothesen, welche auf einigen Wahrscheinlichkeitsgründen ruhen, unterzuordnen sucht. — Die Widersprüche, welche hierbei entstehen, wecken in der Regel den Skepticismus.

Derjenige allgemeine Skepticismus, welcher die Wahrheitsfähigkeit unserer Erkenntniß nur deswegen bezweifelt, weil von jedem Beweise, jedem Beweisgrunde und jedem unmittelbar evidenten Satze doch immer noch fraglich bleibe, ob sie nicht alle zusammen Täuschungen sind, hat für uns keinen Werth, weil er weder einen Weg zur Verbesserung der Untersuchung zeigt, noch im Leben durchführbar ist.

Der andere, motivirte, Skepticismus, welcher die Wahrheitsfähigkeit wegen der bestimmten Schwierigkeiten bezweifelt, die in der Stellung des Menschen den Objecten gegenüber und in dem Vorgange der 'Erkenntniß' liegen, ist überall eine nützliche Anregung der Wissenschaft, ist aber, um überhaupt nur von 'Schwierigkeiten' sprechen zu können, selbst schon genöthigt, eine Reihe von Voraussetzungen über das wirkliche und natürliche Verhalten der Dinge und der Ereignisse zu machen, im Vergleich mit welchen das, was in dem Verhalten der Erkenntniß zu den Dingen vorkommt, eben als 'Schwierigkeit' anzusehen ist.

Der Kriticismus ist die Untersuchung, welche mit Berücksichtigung der skeptischen Einwürfe zuerst die Natur und Leistungsfähigkeit unserer Erkenntniß systematisch zu prüfen sucht, um dann erst zur Anwendung derselben auf die Objecte zu schreiten, in Bezug auf welche sie dieselbe anwendbar gefunden hat. — Es ist im Ganzen von selbst klar, daß auch diese Untersuchung sich theils eine gewisse Erkenntniß der Natur der Objecte, theils eine vollständige Erfahrungskenntniß unserer Erkenntnißvermögen, theils eine Einsicht in die Art der Wechselwirkung zwischen ihnen und den Ob-

jecten zuschreiben muß, sobald sie überhaupt die Frage nach den 'Grenzen' beantworten will, innerhalb deren wir Wahrheit finden können oder nicht.

§ 91.

Diese Ueberlegungen schließen damit, daß wir allerdings zuerst — wie der Dogmatismus — ein unmittelbares Zutrauen zu der Wahrheitsfähigkeit unserer Vernunft haben müssen; daß wir aber — skeptisch — dies Zutrauen nicht ohne Weiteres auf alle Grundbegriffe und Grundsätze ausdehnen dürfen, welche uns im Verlauf unserer Bildung zur Gewohnheit geworden sind und uns nun häufig wie 'angeborene' Wahrheiten vorkommen; daß wir vielmehr — kritisch — diese Begriffe durchgehen und sie nach Bedürfniß berichtigen müssen.

Dies letzte Geschäft schließt einen unvermeidlichen Cirkel ein: Unsere eigene Vernunft muß es sein, welche über die Wahrheit ihrer eigenen Aussagen urtheilt und dabei wieder andere von ihren Aussagen als Beurtheilungsgründe voraussetzt. Man wird deshalb die Aufgabe aller unserer Wissenschaft zunächst dahin einschränken müssen, daß sie alle unsere Gedanken und Wahrnehmungen unter sich in einen widerspruchslosen Zusammenhang bringen soll. Ob dagegen das Ganze dieser menschlichen Erkenntniß eine 'objective' Wahrheit besitze, so daß es mit der Natur der Dinge zusammentreffe, bleibt vorläufig unentschieden.

§ 92.

Die nächste Entscheidung, zu welcher der Kriticismus kam, und auch der natürliche Verstand sehr leicht kommt, läßt sich in ihrer allgemeinen Bedeutung, abgesehen von historischen Besonderheiten (Kant), so aussprechen, 'daß wir immer nur Erscheinungen erkennen, nicht aber das Reale, welches ihnen zu Grunde liegt, so wie es an sich ist'.

Der Grund zu dieser Behauptung liegt einfach darin, daß das Erkennen niemals ein 'Sichverwandeln in die Natur des zu

erkennenden Objectes' ist, sondern nur ein Abbilden desselben, welches Abbilden durch eine bestimmte Combination von Zuständen des erkennenden Subjects geleistet wird. Einfacher gesagt: Die Objecte gehen nicht mit ihrer ganzen Substanz in unseren Geist über; und thäten sie das auch, so wären sie nur eben in diesem Geiste da, wie an einem Orte, es wäre aber noch gar nicht erklärt, wie der Geist von diesem in ihm Daseienden irgend ein Wissen erhielte. Dies geschieht nur dadurch, daß das Reale Eindrücke auf den Geist macht, die ihrer Form nach nur zum Theil von dem realen Object, zum anderen Theil von der Natur des erkennenden Subjects abhängen. Deshalb entsprechen die Erkenntnißbilder niemals vollständig ihrem Object; und wir können einfach sagen: es verstehe sich von selbst, daß jede Erkenntniß die Dinge immer nur so zu Gesicht bekommen kann, wie sie aussehen, wenn sie von ihr gesehen werden.

Diese Behauptung also von der 'durchgängigen Subjectivität' aller unserer Gedanken ist ganz allgemein zugegeben. Sie führt aber nicht zu der Folge, die man aus ihr gezogen hat. Indem man nämlich zeigte, daß Alles, was wir von dem Realen denken und zu wissen glauben, nur unser subjectives Vorstellen ist, und daß auch der ganze Gedanke von dem Vorhandensein einer realen Welt, welche diesen unseren Wahrnehmungen zu Grunde läge, gleichfalls nur ein Product unserer eigenen Gedanken sei, hat man daraus geschlossen, daß in der That eine objective Welt nicht existire, und unsere Gedanken nicht Erscheinungen eines Realen außer uns, sondern bloße Productionen unserer eigenen schöpferischen Einbildungskraft seien.

Diese Begründung des sogenannten 'subjectiven Idealismus' ist jedenfalls ganz unzureichend. Denn es ist völlig klar, daß jener Charakter durchgängiger Subjectivität unserer Gedankenwelt in jedem der beiden Fälle zukommen muß, sowohl wenn sie nur subjectives Erzeugniß ist, als auch dann, wenn sie von einer realen Welt veranlaßt wird. Und ebenso versteht sich, daß

auch der ganze Gedanke von dem Vorhandensein dieser realen Welt in beiden Fällen, möge es diese Welt geben oder nicht, nur als ein Erzeugniß unseres Vorstellens in uns vorhanden sein kann. Soll also hierüber entschieden werden, so bedarf es anderer Gründe. —

Als Resultat geht vorläufig für uns die Ueberzeugung hervor, daß eine 'Kritik der Vernunft' oder eine 'Theorie der Erkenntniß', welche in dem erwähnten Sinne über ihre Wahrheitsfähigkeit entschiede, nicht, einleitungsweise, vor der Philosophie ausgeführt werden kann. Man muß sich vielmehr zuerst klar machen, welche nothwendigen Vorstellungen man sich über das Zustandekommen jeder 'Wechselwirkung' machen muß; und der Ansicht, die man hierüber gewonnen haben wird, muß man die 'Erkenntniß' als das specielle Beispiel unterordnen, in welchem das eine der wechselwirkenden Glieder ein des Erkennens fähiges Wesen ist.

§ 93.

Die Aufgaben der Philosophie lassen sich im Voraus nur so specialisiren, daß wir die Veranlassungen aufführen, welche uns im Leben zur Anknüpfung verschiedener Untersuchungen gegeben sind. Man kann ihrer im Allgemeinen drei unterscheiden.

Zuerst finden wir, daß wir der Betrachtung der Dinge, wie vielfach erwähnt, allgemeine Grundsätze zu Grunde legen, deren Inhalt uns als etwas Denknothwendiges und nicht anders sein Könnendes erscheint. Der Philosophie liegt offenbar ob, gerade in Bezug auf diese Voraussetzungen unseres Denkens jene allgemeine Aufgabe zu erfüllen, Zusammenhang und Widerspruchslosigkeit zwischen diesen einzelnen Elementen herzustellen. Der Kreis der Untersuchungen, welche sich hiermit beschäftigen, pflegt den Namen der 'Metaphysik' zu tragen.

Wir finden zweitens in unserer Erfahrung eine unermeßliche Menge von Inhalt, der uns blos als wirkliche Thatsache erscheint, vor dem wir aber zugeben müssen, daß er im Ganzen ohne Widerspruch auch anders sein könnte, obgleich im Einzelnen viel-

leicht jeder Theil so sein muß, wie er ist, weil er durch andere Theile bestimmt ist. In Bezug auf dieses Gebiet der Erfahrungsthatsachen hat die Philosophie zwei Aufgaben. Einmal nämlich widersprechen sie sehr häufig in der Form, in welcher sie vorliegen, unseren denknothwendigen Voraussetzungen über den Zusammenhang aller Dinge. Dann muß die Untersuchung eine Erklärung liefern, indem sie einen wahren Sachverhalt aufdeckt, der einerseits mit jenen allgemeinen Gesetzen im Einklang ist, und aus dem anderseits die Entstehung jener mit Widersprüchen behafteten Erscheinung begreiflich wird. In dieser Beziehung wendet also die Philosophie im Grunde die Metaphysik auf die Erfahrung an. Nun sind die Hauptgegenstände der letztern offenbar das natürliche und das geistige Leben. Daher erscheinen Naturphilosophie und Psychologie als die beiden angewandten Disciplinen der Metaphysik. — Ueber die zweite hierher gehörige Aufgabe sogleich später.

Das dritte nämlich, was wir in unserm Bewußtsein vorfinden, ist die Thatsache, daß wir an dem Inhalt von Wahrnehmung und Urtheil billigen oder mißbilligen, überhaupt den Ausdruck eines Werthes oder Unwerthes daran knüpfen. Diese Thatsache ist ganz unabhängig von allen denknothwendigen Gesetzen und von allen factischen Einrichtungen in der Welt. Sie bildet also die dritte der unabhängigen Veranlassungsursachen der philosophischen Untersuchung, und sie wird selbst nach einer leicht einzusehenden Zweitheilung wieder in die Lehre von dem, was gefällt, ohne zu verpflichten, Aesthetik, und in die Lehre von den Gesetzen unsers Handelns, Ethik oder praktische Philosophie, zerfallen.

Endlich aber ist zu bedenken, daß der Geist schwerlich bei dieser Anerkennung dreier von einander ganz unabhängigen Principien der Welt und der Erkenntniß sich beruhigen wird. Man wird vielmehr versuchen, ob nicht eine Zurückführung dieser Dreiheit auf einen einzigen höchsten Gesichtspunkt möglich sei. Man wird ferner verlangen, nicht blos die erfahrungsmäßig gegebene Welt metaphysisch zu erklären, sondern auch zu dem Stück der Welt, das wir beob-

achten können, das andere nicht zu beobachtende hinzuzuconstruiren, wodurch die Welt zu einem vernünftigen, nicht blos widerspruchsfreien, sondern zugleich dem ästhetischen und ethischen Ideal entsprechenden Ganzen abgeschlossen wird. Diese letzten Ueberlegungen können theils als Religionsphilosophie ein Ganzes für sich bilden, theils können sie z. B. bereits in der Naturphilosophie und Psychologie auftreten, weil schon da das obenerwähnte zweite Interesse vorkommt, die Thatsachen nicht blos durch Zurückführung auf ihre allgemeinen Gesetze als möglich nachzuweisen, sondern zugleich den vernünftigen Sinn ihres Daseins, also ihren Werth zu berücksichtigen.

B. Theoretische Philosophie.

§ 94.

In allen den erwähnten Theilen der philosophischen Untersuchung soll uns das Denken mit seinen Gesetzen und Formen als das Instrument des Fortschritts von einer Wahrheit zur anderen dienen.

In Bezug nun auf alle Logik haben wir früher die beiden extremen Meinungen zurückgewiesen, nach welchen ihre Formen entweder blos subjective, aus unserer Geistesorganisation folgende, mit der Natur der Dinge aber nicht zusammenhängende Verfahrungsweisen in der Verknüpfung der Vorstellungen, oder gerade im Gegentheil dazu unmittelbare Abbilder und Wiederholungen derjenigen Formen sein sollen, in welchen das Reale selbst befaßt ist, sich aufeinander bezieht und bewegt. Wir betrachten vielmehr alle Operationen des Denkens als nothwendige Verfahrungsweisen, welche zur Erforschung der Wahrheit ein endlicher Geist innehalten muß, der nicht die Dinge alle auf einmal durchschaut, sondern sie stückweis und unvollständig in der Erfahrung wahrnimmt, und deswegen genöthigt ist, durch mannigfache Verknüpfungen verschiedener Vorstellungen sich allmählig die Erkenntniß derselben zu verschaffen. Insofern ist die Logik formal. Daß sie zugleich reale Geltung

hat, d. h. daß ihr Verfahren und ihre Grundgesetze zum Erkennen der wirklichen Natur der Dinge zweckmäßig sind, wird später auszuführen sein.

Gegenwärtig kommt es darauf an, vor der sehr häufigen Verwechslung des Logischen mit dem Metaphysischen zu warnen, d. h. davor, daß wir die vielen Umwege und Proceduren, welche unser Denken macht, um zur Erkenntniß eines Inhalts zu gelangen, mit dieser Erkenntniß desselben selbst verwechseln. Zwei große Nachtheile gehen daraus hervor:

1. daß man in die Natur der Dinge, indem man unsere Manier, sie zu denken, als ihre eigenen Eigenschaften auffaßt, eine Menge Widersprüche hineinbringt, welche in ihr nicht liegen;

2. daß man über diese Natur der Dinge eine sachliche Erkenntniß schon zu haben glaubt, wenn man blos die Structur unserer Begriffe von ihnen analysirt und die verschiedenen Beziehungen zwischen den Theilen dieser Begriffe auseinandergesetzt hat.

Hierüber folgende Beispiele.

§ 95.

Zuerst sind wir sehr oft genöthigt, einen Inhalt, der eigentlich unserer eigenen Meinung nach ein ganz einfacher ist, durch eine Verbindung sehr vieler Vorstellungen auszudrücken. Da wir bei jeder Definition oder Verdeutlichung eines Inhaltes von einem Anfangspunkte ausgehen müssen, der uns klar ist, so kann dieser entweder reicher oder ärmer, als der zu definirende, oder selbst qualitativ ein anderer sein, und unsere Definition jenes Einfachen entsteht daher bald durch Hinzusetzung, bald durch Hinwegnahme, bald durch Veränderung einzelner Bestandtheile zu, von und in dem gewählten Anfangspunkte. Diese ganze Vielheit ist nur unser Verfahren und geht den Gegenstand nichts an.

Eines der häufigst vorkommenden Beispiele hiervon ist dies daß wir in der Bildung des Begriffes ein Allgemeines als den

Kern oder die Substanz ansehen, an welche sich die einzelnen Merkmale anschließen. Sehr oft wird nun der Irrthum begangen, dieses 'Vorangehen des Allgemeinen vor dem Besonderen' für einen realen Vorgang in der Natur der Dinge zu halten.

Ebenso verführt uns die Form des Urtheiles, indem sie das Subject dem Prädicat vorausgehen läßt und dieses erst durch die Copula an jenes knüpft, zu der Annahme, auch realiter gehe das qualitätslose Ding seinen Eigenschaften voraus und erwerbe diese erst durch einen gewissen Entwicklungsproceß — eine Annahme, die richtig ist in Bezug auf secundäre, veränderliche Eigenschaften der Dinge, aber doch nicht allgemein gemacht werden darf.

In unserem Gedankengang liegen ferner öfters Gründe, einen positiv gemeinten Begriffsinhalt durch Negation seines Gegentheiles auszudrücken. Diese doppelte Negation ist fast überall nur unsere Manier der Auffassung, aber durchaus kein realer Vorgang in dem Object selbst.

Die Form des Schlusses verführt zu der sehr allgemeinen Annahme, die allgemeinen Gesetze, von denen wir als Obersätzen ausgehen, seien vor ihren wirklichen Anwendungsfällen als bereits gültige Macht vorhanden und das Wirkliche komme später und müsse sich ihnen fügen. Es erfordert aber im Gegentheil in jedem Fall eine besondere Untersuchung, in welchem Sinne man eine solche Präexistenz der Gesetze zugeben darf. Allgemein betrachtet, muß man sagen, daß zuerst immer das Wirkliche da ist und in bestimmter Weise sich verhält; erst später, wenn wir vieles Wirkliche beobachtet haben, drückt unser Denken das gleichartige Verhalten desselben als ein Gesetz aus, welchem nun das Seiende selbst zu folgen scheint, während es im Grunde nur die Regel ist, nach welcher unser Denken von einem Theil der Wirklichkeit auf einen andern schließt.

Außerordentlich häufig endlich ist der Fehler, diejenigen Prädicate, welche den Dingen zukommen, wenn wir sie willkürlich in eine gewisse Beziehung setzen, als reale Prädicate der Dinge

selbst anzusehen. So hat namentlich das Alterthum häufig gefehlt und z. B., wenn B kleiner als A und größer als C, diese Comparative 'größer' und 'kleiner' als zwei nun mit einander streitende Prädicate desselben B angesehen, während sie beide blos Ausdrücke für die Art sind, wie die immer sich selbst gleiche Größe von B von verschiedenen, willkürlich gewählten Gesichtspunkten aus sich für uns darstellen muß. Ebenso oft ist in der modernen Philosophie dadurch gefehlt, daß man Gegensätze, die man zwischen zwei Inhalten bei willkürlich gewählten Vergleichungspunkten finden kann, als wesentlich für die Sache ansieht. — In allen diesen Fällen ist besonders zu untersuchen, ob jene relativen Prädicate, 'größer' 'kleiner' rc., sich dadurch als etwas Reales erweisen, daß die Objecte in Folge ihrer Größendifferenzen oder Gegensätze etwas wirken oder leiden.

§ 96.

Als Beispiele des andern Nachtheiles, nämlich des Scheines, eine reale Erkenntniß zu haben, wo man doch blos eine Zergliederung und Nomenclatur der eigenen Begriffe besitzt, dienen etwa folgende:

Die Beobachtung veränderlicher Prädicate führt dazu, sie in dem Subject, an dem sie noch nicht wirklich hervortreten, in dessen Natur sie aber nicht blos keinen Widerspruch finden dürfen, sondern auch positiv vorgebildet sein müssen, als bereits vorhanden, aber nur als mögliche, als 'potentia' da seiend anzusehen und ihr späteres wirkliches Zustandekommen als einen Uebergang von der 'potentia' zur Wirklichkeit, dem 'actus' zu fassen. Real ist damit gar nichts gewonnen, sondern in jedem einzelnen Falle ist die Aufgabe der Untersuchung: besonders nachzuweisen, in welchen bestimmten vorhandenen Umständen, Prädicaten und Beziehungen eines bestimmten Subjects jene sogenannte 'potentia' eigentlich besteht, welche Bedingungen es ferner verursachen, daß sie vorläufig bloße Möglichkeit bleiben muß, und durch welche anderen Bedingungen

oder Ergänzungen sie später eine bestimmte Erscheinung wirklich hervorbringt.

Ebenso würde die alte Lehre, daß das Werden und Entstehen immer vom Entgegengesetzten zum Entgegengesetzten fortschreite, gar keine reale Kenntniß enthalten. Denn ihr Sinn ist die triviale Wiederholung der Analyse des Begriffs vom Werden; nämlich: wenn etwas zu dem wird, was es wird, so wird es allemal zu etwas, was es noch nicht ist.

§ 97.

Die Metaphysik hat zwei verschiedenartige Bearbeitungsweisen erfahren.

Die eine glaubt unmittelbar über das Wesen der Dinge und über die nothwendige Natur der Ereignisse, sofern sie in dieser wirklichen Welt vorkommen sollen, nichts Positives zu wissen. Sie glaubt nur in den formalen logischen Gesetzen, hauptsächlich in dem der Identität, eine Regel zu besitzen, welche auf Alles, sowohl auf die wirkliche, als auf jede hypothetisch etwa angenommene Welt passen muß. Sie glaubt daher ausgehen zu müssen von den Thatsachen der Erfahrung, welche auch nur dann, wenn sie jenen Gesetzen zu widersprechen scheinen, zu einer Untersuchung auffordern. Der Zweck dieser letzteren ist erreicht, wenn durch glückliche Hypothesen ein wahres Verhalten der Dinge ermittelt worden ist, welches zugleich jenen formellen Gesetzen entspricht und zugleich den widersprechenden Schein der Erfahrung erklärt. So viel wesentlich verschiedene Classen solcher Widersprüche es in der Erfahrung gibt, so viel eigenthümliche Kapitel hat die Metaphysik. Nachdem jedes von diesen seine Bearbeitung gefunden hat, werden die Resultate aller zwar einander nicht widersprechen dürfen, haben jedoch nicht die Pflicht, einen besonders werthvollen, vernünftigen, zum Ausdruck irgend einer Idee tauglichen Zusammenhang der Dinge darzustellen (in neuerer Zeit Herbart).

Die andere Ansicht geht von der Ueberzeugung aus, der Geist könne unmittelbar positiv die Eigenschaften der Dinge und die Formen der Ereignisse zwischen ihnen bestimmen, welche in dieser Welt, sofern sie die wirkliche Welt ist, vorkommen müssen. Sie glaubt dann natürlich auch, diese Natur des Realen nur dann vollständig zu begreifen, wenn sie dieselbe aus Einem höchsten Princip alles Seins ableiten kann. Sie sucht sich am Anfang der Untersuchung auf irgend eine Art in den Besitz einer positiven Anschauung von der Natur dieses wahrhaft Seienden zu setzen und aus ihm alle einzelnen Sätze über die Natur der Dinge und der Ereignisse als Consequenzen zu entwickeln. So hat diese Ansicht (Fichte, Schelling, Hegel) die Form einer progressiven, deducirenden oder construirenden Darstellung zur Folge, während die Form der vorigen regressiv und inducirend ist.

§ 98.

Diese Verschiedenheit der Voraussetzungen ändert im Allgemeinen den Inhalt und die Reihenfolge der metaphysischen Probleme sehr wenig.

Die erste Frage ist offenbar: was denn überhaupt unter dem 'Sein', den seienden 'Dingen', dem 'Werden' und den geschehenden 'Ereignissen' zu verstehen sei; wie man mit der vorausgesetzten 'Einheit' eines Dinges die Vielheit seiner Eigenschaften, mit seiner 'Beständigkeit' den Wechsel derselben vereinigen könne; wie endlich zwischen verschiedenen Dingen das bestehen könne, was wir 'Wechselwirkung' nennen. — Diese allgemeinsten Fragen über die Natur alles Seins und Geschehens behandeln übereinstimmend die alte Schul-Metaphysik in einer 'Ontologie', Herbart unter demselben Namen, Hegel als 'Lehre vom Sein' als ersten Theil der Metaphysik.

Eine zweite Reihe von Untersuchungen bezieht sich auf die mancherlei Schwierigkeiten der großen Formen, in denen die äußere Welt befaßt ist: Raum, Zeit und Bewegung. Nicht ganz mit

diesen Fragen übereinstimmende, aber im Wesentlichen gleichartige Aufgaben verfolgt z. B. die 'rationale Kosmologie' der älteren Metaphysik, welche den Zusammenhang der einzelnen Dinge zu einem geordneten Weltganzen behandelt, die 'Lehre von der Erscheinung' bei Hegel, welche die mannigfaltigen Verhältnisse des wahrhaft Seienden zu den Gestalten, in denen es sich äußert, endlich die 'Synechologie' Herbart's, welche die obenerwähnten Hauptformen hauptsächlich in Bezug auf die Schwierigkeiten untersucht, welche der Begriff der Stetigkeit und der unendlichen Theilbarkeit derselben in ihrer Anwendung auf das Seiende erfährt.

Eine dritte Gruppe von Fragen erwächst ebenso natürlich aus der Anwendung der allgemeinen ontologischen Sätze auf den anderen Haupttheil der Wirklichkeit, das innere Leben. Die ältere Metaphysik behandelte in einer 'rationalen Psychologie' die nothwendigen Grundbegriffe über das geistige Wesen; Hegel's 'Lehre von der Idee' den Uebergang des factischen Daseins in ein sich selbst erfassendes; die 'Eidolologie' Herbart's die Entstehung der Erkenntnißbilder (εἴδωλα) der Objecte und ihre Geltung.

Ein vierter Haupttheil der älteren Metaphysik, die 'rationale Theologie' ist mit ziemlich allgemeiner Uebereinstimmung jetzt von der Metaphysik getrennt, weil über das, was dem Begriff 'Gott' eigenthümlich ist, nicht ohne Kenntniß der Wirklichkeit und nicht ohne ästhetische und ethische Voruntersuchungen gehandelt werden kann.

§ 99.

Die Ontologie überzeugt sich zuerst, daß die gewöhnlichen in der Beobachtung vorkommenden 'Dinge' kein ursprüngliches, unabhängiges, selbständiges Sein besitzen, sondern in ihrer ganzen Erscheinung veränderliche Producte eines veränderlichen Zusammenseins von vielen Theilen sind. Auch diese Theile zeigen sich vielfach noch als ebenso bedingte. Zuletzt aber muß man auf der Annahme einer unbestimmten Vielheit einfacher Wesen bestehen, deren Natur und Eigenschaften nicht wieder ein veränder-

liches Product von Umständen, sondern vielmehr etwas so Ursprüngliches sind, daß gerade aus ihnen erst einwirkende äußere Bedingungen irgend eine Folge von bestimmtem Inhalt entwickeln können. — Man kann diese Stufe ontologischer Ueberzeugung Pluralismus nennen. Es ist ihr ganz wesentlich, nicht von einem einzigen allgemeinen Sein auszugehen, sondern eine Mehrheit qualitativ selbst vielleicht verschiedener, zunächst von einander unabhängiger Wesen anzunehmen, aus deren wechselnden Beziehungen allein die Ereignisse der Wirklichkeit nicht blos im Allgemeinen, sondern mit genauer Erklärung jedes speciellen Falles abgeleitet werden können.

Da wir jedoch das wahrhaft Seiende nicht blos um seiner selbst willen suchen, sondern um aus ihm den Verlauf der von einander abhängigen Erscheinungen zu begreifen, so sind von besonderer Wichtigkeit die beiden Voraussetzungen, welche der Pluralismus macht, nämlich

1. daß es vielerlei Beziehungen zwischen den einzelnen Wesen gebe;

2. daß es in Folge derselben zu Wechselwirkungen zwischen ihnen komme.

Was nun zuerst die 'Beziehungen' betrifft, so überzeugt man sich, daß solche Beziehungen, die wir nur durch willkürliche Vergleichung der Begriffe mehrerer realen Wesen zwischen ihnen entdecken, an und für sich kein zwingender Grund für die Wesen sein können, irgend etwas in ihrem Zustand zu ändern. Vielmehr müssen die Wesen von diesen Beziehungen selbst interessirt oder afficirt werden oder leiden; erst dann haben diese Beziehungen ein wirklich objectives Dasein für die Dinge selbst. Das heißt mit anderen Worten: es kann eigentlich nicht vorher 'Beziehungen' geben, in Folge deren es hinterher zu 'Wechselwirkungen' käme, sondern die objectiven Beziehungen, welche eine solche Folge zu haben scheinen, sind selbst schon Wechselwirkungen der Dinge.

Die Betrachtung dessen nun, was wir 'Wechselwirkung'

oder '*Causalität*' nennen, findet in den gewöhnlichen Vorstellungen derselben eine Menge von Unklarheiten, die sich alle um den Hauptzweifel gruppiren, wie es möglich sei, daß irgend etwas, was in einer Substanz a sich ereignet, für eine zweite, von a ganz unabhängige Substanz b ein zwingender Grund werden könne, ihrerseits auch sich zu ändern. — Alle Vorstellungen von einem '*Uebergehen*' einer Wirkung, eines Einflusses, einer Kraft ('causa *transiens*') enthalten bei näherer Betrachtung entweder dasselbe Räthsel noch einmal oder andere Widersprüche.

Der erste Erfolg dieser Untersuchungen ist die Behauptung des *Occasionalismus*, welcher jede directe Wechselwirkung zwischen zwei Substanzen leugnet und das, was in a geschieht, nur als '*Gelegenheit*' ansieht, bei welcher in b *selbständig* etwas Entsprechendes geschieht. — Diese Behauptung kann nur als *methodische* Regel Werth haben, indem sie nämlich unsere vollständige Unkenntniß von dem Hergange einer Wechselwirkung zwischen a und b ausspricht und uns empfiehlt, keine Mühe an diese unlösbare Frage zu verschwenden. Sie kann aber keine *Theorie dessen* vorstellen, *was wirklich stattfindet*. Denn begreiflich würde eine 'Gelegenheit' doch nur so denkbar sein, daß ihr Inhalt *bemerklich* wird für das Wesen, das 'ihr gemäß' handeln soll, d. h. daß sie auf dasselbe *wirkt* — worin mithin wieder das alte Räthsel liegt.

Man hat daher weiter fortschreiten müssen und die *Bedingungen* anzugeben gesucht, durch welche die Veränderungen von a Gelegenheiten zur Veränderung von b werden. Hierher gehören die Ansichten von der '*beständigen Assistenz Gottes*', welcher zu dem Vorgange in a allemal den in b hinzuerzeuge — wobei wieder die Frage entsteht, ob das nicht blos so geschehen könne, daß der Zustand von a auf Gott und dieser in Folge davon wieder auf b wirke, so daß das Räthsel des Wirkens *zweimal* statt *einmal* vorliegt. Ferner die Lehre von der '*prästabilirten Harmonie*', nach welcher die verschiedenen Reihen der Ereignisse

ganz unabhängig von einander ablaufen, weil sie von Anfang her zu einander abgepaßt sind. Endlich alle die, welche eine 'Weltordnung', ein 'Reich allgemeiner Gesetze' oder dergl. als die herrschende Macht in der Welt ansehen, nach deren Gebot allemal, wenn ein Zustand α vorhanden ist, ein anderer β auf ihn folgen müsse, ohne daß α nöthig habe, das β noch besonders durch eine Thätigkeit hervorzubringen.

Bei allen diesen Hypothesen ist die zurückbleibende Hauptschwierigkeit immer dieselbe, nämlich: zu wissen, wie das gewählte Vermittlungsglied, z. B. ein allgemeines Gesetz, eine Idee u. s. f. im Stande sei, in den einzelnen Fällen des Wirkens das, was in a geschieht, selber zur wirksamen Bedingung zu machen für das, was in b geschehen soll. — Die Untersuchungen hierüber führen, was hier nur anzudeuten ist, zuletzt zu dem Postulat, daß jenes alle Substanzen in Verbindung setzende vermittelnde Princip nicht ein Abstractum, nicht ein 'Gesetz', nicht 'Bewegung', 'Idee' oder 'Weltordnung' sein könne, sondern nothwendig selbst eine reale Substanz sein müsse und zwar eine allgemeine Substanz A ('Absolutes'), als deren Theile, Modificationen oder Momente die einzelnen Substanzen a, b, c . . . zu betrachten sind. Findet also in a der Zustand α statt, so ist α zugleich ein Zustand von A und bewirkt in der Einheit der Substanz A einen neuen Zustand β, der aber zugleich speciell als ein veränderter Zustand der einzelnen Substanz b erscheint, welche aber wie alle übrigen mit A Eines Wesens ist.

§ 100.

Wir schließen auf diese Weise die Ontologie mit einem Postulat, dessen Erfüllung hier nicht vollständig möglich ist. Denn die Begriffe, durch welche wir uns das Verhältniß dieser allgemeinen Substanz zu den einzelnen Dingen oder das Hervorgehen der letzteren aus jener deutlich zu machen hätten, sind weder bereits vollständig ausgebildet, noch könnten sie schon an dieser Stelle mit Erfolg untersucht werden.

Mit demselben Begriff, mit welchem wir hier endigen, dem des 'Einen Absoluten', pflegen die construirenden Systeme zu beginnen. Indem sie sich gleich Anfangs durch eine unmittelbare Anschauung in diesen schöpferischen Mittelpunkt aller Welt zu versetzen suchen, wollen sie dann aus ihm die nothwendigen Formen alles Seins entwickeln.

Jedoch der Begriff des 'Absoluten' ist hier am Anfange noch völlig dunkel und leer. Man kennt nicht seine Natur, sondern blos die Aufgabe, die es erfüllen soll, nämlich Princip der Welt zu sein. Die Folgerungen, welche man daher aus diesem Begriffe ziehen kann, laufen alle auf eine blos logische Exposition dessen hinaus, was in dem Begriff eines Princips überhaupt liegt. Sie erklären dagegen gar nichts darüber, wie eben diese einzelnen Leistungen, die einem 'Princip' obliegen, sofern es ein solches sein will, realiter ausgeführt werden. So liegt z. B. in dem Begriff des 'Princips' dies, daß es zuerst ein irgendwie gestalteter Anfang sein muß, der aber zweitens zu etwas Anderem führt, als er selbst ist, denn ohne Fortgang wäre er nicht Anfang; und drittens muß das, was im Fortgang hervortritt, wesentlich wieder dasselbe sein, was im Anfang lag, sonst wäre er nicht Anfang dieses Fortgangs. Diese logische Zergliederung findet sich nun z. B. bei Schelling als anfängliche 'Identität', darauf folgende 'Nichtidentität' und drittens als 'Identität der Identität und Nichtidentität', bei Hegel als anfängliches 'Ansichsein' des Absoluten, Uebergang desselben in ein 'Anderssein', Zurückgang in ein 'Fürsichsein' als der dreigliedrige Rhythmus aufgeführt, in welchem sich die Entwicklung des wahrhaft Seienden und aller Wirklichkeit bewegt.

Die wirklich zu lösende Aufgabe dagegen wäre gewesen: die bestimmten vermittelnden Processe, die Gesetze, Bedingungen und Möglichkeiten nachzuweisen, die nicht blos im Falle einzelner Erscheinungen, sondern auch in jener Entwicklung des höchsten Seienden die einzelnen Uebergänge von einer dieser Entwicklungsstufen zur andern möglich machen.

§ 101.

Anschließen läßt sich hier der Gegensatz zwischen den philosophischen Grundansichten des Realismus und des Idealismus.

Der Realismus sucht in der Untersuchung hauptsächlich das Zustandekommen, die Erhaltung oder Veränderung der Erscheinungen aus der Wechselwirkung einzelner in bestimmten Verhältnissen stehender realer Elemente, Dinge, Substanzen, Wesen zu erklären. Er ist vollkommen befriedigt, wenn es ihm gelungen ist, den widersprechenden Schein der Erfahrung als nothwendige Consequenz widerspruchsfreier thatsächlicher Verhältnisse zwischen einzelnen solchen realen Elementen darzustellen. Er hält es nicht für nöthig, daß die letzten zu Grunde liegenden Thatsachen, auf die er die ganze Wirklichkeit zurückführt, durch eine vernünftige und bedeutungsvolle Idee geordnet sein müßten, sondern hält es für zureichend, wenn es eben unbedingte Thatsachen sind. Die Annahme einer einzigen realen Substanz vermeidet der Realismus meistens, und zwar wohl aus dem Grunde, weil sie allerdings zur Erklärung der einzelnen Dinge nichts weiter hilft, sondern uns nur nöthig schien als eine allgemeine Bürgschaft dafür, daß allgemeine Gesetze in der Welt für alle einzelnen Wesen zugleich gültig und verbindlich sein können. Eine solche Bürgschaft glaubt der Realismus entbehren zu können. Und hierin liegt seine Unvollständigkeit. Denn er rechtfertigt sich nicht darüber, wie ein allgemeiner Gesetzkreis, ein Naturlauf oder dergl., welchem er die Vermittlung zwischen den einzelnen Dingen überträgt, diese zu leisten vermöge.

Der Idealismus beginnt von der Voraussetzung einer solchen lebendigen Einheit der Welt, glaubt diese nicht in irgend einem blos thatsächlichen Sein finden zu können, sondern nur in einem solchen, dessen Natur durch eine Idee ausdrückbar sei und dessen gesammte Wirksamkeit nur als mannigfache Versuche zur Realisirung dieser Idee angesehen werden müßte. Zugleich aber geht der Idealismus nicht blos von eigentlich metaphysischen Motiven in diesen Annahmen aus, sondern zugleich von ästhetischen und

ethischen. Denn der Hauptgrund, sich nicht an einer Ur-Thatsache genügen zu lassen, aus der dann die übrige Welt als unvermeidliche Consequenz folgt, liegt darin, daß wir die Welt als werthvoll, und als ihr Princip nur Dasjenige glauben betrachten zu dürfen, was durch seinen absoluten Werth, seine Schönheit oder Heiligkeit an dieser höchsten Stelle zu stehen verdient.

§ 102.

Durch den Schluß der Ontologie ist für die Kosmologie insofern eine Grundlage gewonnen, als der Gedanke nun feststeht, daß überhaupt die Welt ein zusammengehöriges Ganze bilde. Denn mag man jene allgemeine Substanz nur als ein factisch vorhandenes Reale, oder mag man sie zugleich als eine wirksame vernünftige Idee betrachten — in beiden Fällen ist die Wirklichkeit nur Consequenz derselben, sodaß nichts dasein und nichts geschehen kann, außer was in der Folgerichtigkeit dieses höchsten Princips liegt. Eine Ableitung der Wirklichkeit aber aus diesem Princip ist unmöglich. Wir können daher nur die allgemeine Voraussetzung eines solchen benutzen, indem wir mit einem neuen Anfang der Untersuchung die Verhältnisse prüfen, welche die Wirklichkeit, sofern sie in Raum, Zeit und Bewegung erscheint, uns darbietet.

Die stetige Theilbarkeit dieser Formen und die Unmöglichkeit sie irgendwo zu begrenzen sind die Punkte, welche Schwierigkeiten verursachen, so lange man Raum und Zeit als etwas in irgend einer Weise objectiv außer uns oder außer den Dingen Vorhandenes ansieht, indem dann überall die Dinge an den Eigenschaften dieser Formen, namentlich an ihrer unendlichen Theilbarkeit, scheinen Theil nehmen zu müssen. Das Ergebniß der hier entstehenden Untersuchungen wird das sein, daß überhaupt Raum und Zeit nur in der Anschauung anschauender Wesen als die Formen existiren, unter denen ihnen die wirklichen Beziehungen der Dinge, d. h. deren abgestufte Wechselwirkungen zur Erscheinung kommen.

Die Motive zu dieser Endansicht liegen hauptsächlich darin,

daß Raum und Zeit sich weder als Dinge, noch als Eigenschaften von Dingen, noch als Ereignisse, sondern nur als 'Verhältnisse' auffassen lassen. Von solchen aber muß die Metaphysik allgemein behaupten, daß sie nur eine zweifache Existenz haben können. Entweder haben sie ihre Wirklichkeit in denjenigen Wesen, die nach gewöhnlichem Ausdruck gerade umgekehrt in diesen Formen sich zu befinden scheinen. Dann aber existiren sie in diesen Wesen nicht sowohl als 'Verhältnisse', sondern vielmehr als gewisse Zustände des Leidens, die den Werth und die wirkliche Geltung ausdrücken, welche das 'Stehen' in diesen sogenannten 'Verhältnissen' für diese Wesen hat. Oder aber Verhältnisse existiren in dem Bewußtsein desjenigen Wesens, welches die Eindrücke, die es von zwei andern, b und c, erfährt, auf einander bezieht und sich der Art und Größe des Ueberganges bewußt wird, welchen sein Vorstellen von b bis c zurückzulegen hat. — Aus beiden Fällen würde folgen, daß Raum und Zeit nicht objectiv außer uns und den Dingen als 'Raum' und 'Zeit' vorhanden sein können, sondern daß sie außer uns nur als die Zustände existiren, die in jedem Dinge durch Wechselwirkung mit andern entstehen. Nur in unserm Bewußtsein oder in dem Bewußtsein jedes beliebigen Dinges existiren Raum und Zeit als solche, d. h. als Anschauungsformen, in denen die abgestufte Mannigfaltigkeit der Eindrücke erscheint.

Wir können uns also kurz so ausdrücken: Raum und Zeit gehen nicht als bereit stehende leere Formen dem später in sie hineinfallenden Realen und den Ereignissen voraus, sodaß diese sich den bald hemmenden, bald begünstigenden Wirkungen von Raum und Zeit fügen müßten, sondern beide sind nur in den Dingen und in den Ereignissen als die Formen, unter denen die vorher geschehenen Wechselwirkungen für die Auffassung der wechselwirkenden Elemente selbst erscheinen. — Dies ist der sogenannte Satz von der 'Idealität des Raumes und der Zeit'.

Der gewöhnliche populäre Ausdruck, beide seien nur 'angeborne Formen unserer Sinnlichkeit', ist nicht zu billigen

darin, daß er diese Formen theils als blos menschliche Begabung ansieht, theils gar nicht darüber Rechenschaft gibt, welche wirklichen und realen Verhältnisse der Dinge selbst es eigentlich sind, die in diesen Anschauungsformen aufgefaßt werden.

§ 103.

Das Resultat der Kosmologie fordert von selbst zu Untersuchungen über das Erkennen auf, in welchem jetzt die großen Formen der Anschauung allein einheimisch zu sein scheinen. Drei Fragen sind von Interesse:

erstens: wie in Folge der ontologischen Voruntersuchungen der Hergang der Erkenntniß zu denken;

zweitens: welche Geltung sie in Folge dieser Entstehungsweise,

drittens: welchen Werth ihr Vorhandensein habe, als Theil eines vernünftigen Weltganzen betrachtet.

1. Die Entstehung nun muß dem allgemeinen Begriff der Wechselwirkung untergeordnet werden. Ein Object a kann auf das erkennende Subject b niemals so einwirken, daß die Zustände oder Prädicate des a sich einfach von a lösen und von b aufgenommen würden so, wie sie sind; sondern immer wird in Folge der Beziehung, welche zwischen a und b stattfindet, durch einen Einfluß α des a in b nur ein Zustand β erweckt, der aus der eigenen Rückwirkung der eigenthümlichen Natur des b entspringt und deshalb dem α nicht im Mindesten ähnlich zu sein braucht, der aber allerdings sich ändert, wenn α sich ändert, so daß jedem Eindruck des a eine bestimmte Reaction des b entspricht. Hieraus geht nun

2. für die Wahrheitsfähigkeit der Erkenntniß hervor, daß sie niemals die Dinge und die Ereignisse zwischen ihnen so 'abbildet', wie sie sind, sondern stets nur, wie sie ihr erscheinen. Und dies gilt nicht nur von der menschlichen Erkenntniß, sondern auch von der aller höhern Geister, sofern sie noch auf dem Wege der Wechselwirkung entstehend gedacht werden kann.

3. Die letzte Frage, welche Bedeutung nun dieser so beschränkten Erkenntniß zukomme, wird mit Hindeutung darauf zu beantworten sein, daß überhaupt unser Vorstellungsleben den Namen der 'Erkenntniß' nur trägt, sofern man ihm bereits die Abbildung der objectiven Welt, so wie sie ist, als Aufgabe stellt. Nun ist aber die gewöhnliche Meinung unrichtig, nach welcher die Welt, noch mit Ausschluß ihrer Erscheinung in unserm Vorstellen, für fertig gilt, so daß alles Denken nur als eine spätere Zugabe erscheint, welche den ganzen Effectivbestand der Wirklichkeit blos noch einmal nachbildend wiederholte. Die Thatsache vielmehr, daß überhaupt die objective Welt in dem Geiste zu dieser Erscheinung kommt, gehört selbst mit zu den wesentlichsten Theilen des Inhalts der Wirklichkeit und ist ein bedeutungsvolles Ereigniß so gut wie andere, und ohne dazu verpflichtet zu sein eine Copie dessen, was ist, zu liefern.

Diese Ansicht hat zwei Ausbildungen erfahren. Die eine (Hegel) sieht das Erkennen als die erst genügende Vollendung dessen an, was in der äußeren Natur gewissermaßen angestrebt, aber von ihr ohne Beihülfe des geistigen Lebens nicht geleistet werden kann. Das Erkennen erkennt allerdings die Dinge nicht so, wie sie sind, aber so, wie sie sein sollen oder sein wollen; so daß erst in dem Begriff oder der Anschauung, welche wir von einem Dinge fassen, die in diesem angestrebte 'Idee' zu lebendiger Verwirklichung und zu dem Bewußtsein kommt, welches das Ding selbst über sich selbst nicht entwickeln konnte. — Die andere Ansicht (Fichte) sieht unsere Erkenntniß nicht als den letzten Zweck an, zu dem überhaupt durch die Entwickelung der Welt gekommen werden soll, sondern als ein System von Mitteln, welches allein zur Erreichung sittlicher Zwecke in uns vorhanden ist und aus unserer Natur hervorgeht. Sie unterwirft also die gesammte theoretische Philosophie dem 'Primat der praktischen' — worüber später.

§ 104.

Der Naturforschung überhaupt liegen drei Bedürfnisse zu Grunde: theils die allgemeinen Gesetze kennen zu lernen, nach welchen alles Natürliche geschieht; theils die thatsächlichen Formen, Verwandtschaften und Ordnungen der wirklichen Geschöpfe und Ereignisse, welche auf dem Grund jener Gesetze stattfinden, aber nicht denknothwendig sind; theils endlich den vernünftigen Sinn, der in der Wirklichkeit gerade dieses Thatbestandes vorhanden ist.

Was die einzelnen Probleme anlangt, so gilt es zuerst, die in der Physik üblichen Begriffe von Materie und Kraft mit den ontologischen Vorstellungen über die Natur alles Seienden zu verbinden und zu zeigen, unter welchen Bedingungen das an sich immer unräumliche und übersinnliche Reale in der Erscheinung die Form einer raumerfüllenden Materie annehmen muß, und wie ferner die ebenfalls unräumlichen intellectuellen Wechselwirkungen (z. B. Liebe, Haß) zwischen den realen Wesen sich uns als räumlich bewegende Kräfte der Anziehung oder Abstoßung zeigen müssen. — In allen diesen Untersuchungen muß es wesentlich darauf ankommen, daß die Philosophie ihre Gedanken so weit entwickelt, bis sie bei den Grundsätzen wieder anlangt, die von der Physik angewandt werden. Denn da uns der eigentliche Inhalt der Natur der realen Wesen und ihrer Beziehungen unbekannt ist, so können wir unmöglich aus ihm in irgend welcher Ausführlichkeit die Gesetze der Natur deduciren, sondern müssen die, welche in der Physik auf Grundlage der Erfahrung gefunden sind, als die gewisseren Erkenntnisse ansehen, mit denen wir die ontologischen Vorstellungen in Einklang zu setzen haben.

Ein zweiter wesentlicher Streitpunkt pflegt die Frage zu sein, ob alle Ereignisse der Natur nur als unvermeidliche und selbstverständliche Effecte zu betrachten sind, die aus der vorhergehenden Lage aller Umstände nach allgemeinen Gesetzen des Naturlaufs entspringen müssen, oder ob einzelne von ihnen Ausflüsse einer zweckmäßig wirkenden Kraft sind, die nicht durch allgemeine

stets gleiche Gesetze ihrer Wirksamkeit, sondern blos durch Rücksicht auf ein zu erreichendes Ziel in ihrem Handeln bestimmt wird. Die erste Ansicht können wir die mechanische, die andere die teleologische nennen. Der Streit wird so entschieden werden müssen, daß in einer Welt, welche in allen ihren Wirkungen zusammenhängt, ihre verschiedenen Erzeugnisse durch wechselnde Benutzung derselben Stoffe hervorbringt und ihre Gebilde durch Wechselwirkung vieler Elemente mit einander entwickelt, nur ein einziges höchstes Recht gelten kann, so daß gar nichts geschehen kann, was nicht nach gewissen für alle Theile der Welt verbindlichen Gesetzen des Wirkens die nothwendige Folge aller im Augenblick gegebenen Bedingungen wäre. Jeder unstetige Eingriff einer blos nach Zwecken bestimmten Kraft in dieses mechanische Geschehen muß ausgeschlossen bleiben. Er würde auch niemals wirksam werden können, weil die Elemente, mit denen er schalten will, nicht verbunden sind, nach andern, als den für sie gültigen, Gesetzen sich Einwirkungen gefallen zu lassen. Gibt es also zweckmäßiges Wirken, so hat es seinen Grund zunächst darin, daß die ersten factischen Verhältnisse zwischen den Elementen der Welt so eingerichtet sind, daß sie, auch nach blos mechanischen Gesetzen fortwirkend, das Zweckmäßige als mechanisches Resultat verwirklichen müssen.

Gleichwohl würde dadurch die Natur nicht ganz zu einer völlig leblosen Maschine, welche eine einmal prädisponirte Melodie blos abspielt; vielmehr kann man die thätige Fortdauer zweckmäßiger Kräfte in jedem Augenblick zugestehen. Nur wird festzuhalten sein:

a) daß jede noch so zweckmäßige Intention irgend einer Kraft doch nur Erfolg haben kann, soweit es ihr selber, nach wiederum allgemeinen Naturgesetzen, gelingt, auf die zur Erfüllung ihrer Absicht nothwendigen Elemente den passenden Einfluß auszuüben;

b) daß wir ein Interesse an der Fortdauer einer so zweckmäßigen Kraft nur dann haben können, wenn sie selbst nicht als eine blind wirkende, sondern als eine geistige angesehen wird. Denn im ersteren Falle hätte sie selbst weder eine Befriedigung

von der Zweckmäßigkeit ihres Wirkens, noch würde sich einsehen lassen, wodurch sie sich von einer blos nothwendigen Resultante bestimmter Umstände des mechanischen Weltlaufs unterschiede. Denn ihre 'Zweckmäßigkeit' würde doch immer in Berücksichtigung der Umstände bestehen. Da sie aber als blinde Kraft von diesen nichts wüßte, so würde sie blos durch einen Eindruck, den sie von ihnen leidet, zu einer unbewußten Reaction genöthigt werden, d. h. doch wieder ganz mechanisch wirken.

§ 105.

Die vorigen Bemerkungen galten der Auffassung, welche die Natur causal zu erklären sucht. Viel gewöhnlicher bilden den Gegenstand der 'Naturphilosophie' die Interpretationen des Sinnes und der Bedeutung der Natur.

Eine Ansicht (Schelling) begreift Natur- und Geistleben als zwei große coordinirte gleichsam in verschiedenen Sprachen ausgedrückte Erscheinungen des Absoluten, sodaß jede Stufe des geistigen Lebens ein symbolisches Gegenbild in der Natur finde. Diese Ansicht hat sich früh selbst dahin corrigirt (Schelling und Hegel), die Erscheinungen der Natur als eine untergeordnete Stufe der Entwicklung des Absoluten zu betrachten, oder als einen Durchgangspunkt, welchen es im Streben nach seinem letzten Ziele, der Ausbildung des vollkommensten Selbstbewußtseins, durchlaufen muß. — Man wird hier sehr oft finden, daß die 'Ideen', zu deren Ausdruck die Natur bestimmt sein soll, nur ganz gleichgültige logische Beziehungsbegriffe, z. B. Spaltung der Einheit in Vielheit, Verschmelzung der Vielheit zur Einheit, Polarität und Indifferenz und dergl. sind, welche sich nicht als ernstliche Zwecke der Natur fassen lassen.

Eine völlig andere Ansicht (Fichte) leugnet jenes Verhältniß der Identität von Natur und Geist, will auch die erstere keineswegs als eine dialektische Vorstufe des Geistes, sondern als ein System von Mitteln für das geistige Leben ansehen, sodaß

in dem sachlichen Nutzen, den die Natur gewährt, die Nothwendigkeit, daß sie dem Geiste zu Grunde liege, begründet sei. Zur besseren Ausführung dieser Meinung wäre nöthig, die Summe aller Zwecke des geistigen Lebens vollständig als ein gegliedertes Ganze aufzufassen, und von diesem Ganzen dem andern Ganzen, der Natur, seine Aufgabe im Großen stellen zu lassen, die Ausführung derselben im Kleinen aber der einheimischen Gesetzlichkeit der Naturökonomie anheimzustellen.

§ 106.

Ganz ähnliche Bedürfnisse: erstens der empirischen Zusammenfassung, zweitens der mechanischen Erklärung, drittens der idealen Interpretation ihrer Erscheinungen hat auch die Psychologie.

Zu ihren einzelnen Problemen gehört zuerst der Streit materialistischer und entgegengesetzter Standpunkte.

a) Daß das Substrat des Vorstellens, Fühlens und Wollens eine eigenthümliche Art von Substanz, vollkommen ungleichartig der andern sei, welche wir 'Materie' nennen, setzen wir als widerlegt durch die Ontologie voraus, welche zu zeigen hat, daß eben die 'Materie' selbst nicht als ein Wesen eigener Art, sondern als eine Erscheinung zu fassen sei, welche eine Vielheit verbundener übersinnlicher Wesen unter Umständen für uns annimmt. In diesem Sinne ist also keine Spaltung der Welt in zwei feindliche Reihen von Substanzen vorhanden.

b) Sofern der Materialismus die Erscheinungen des geistigen Lebens nicht blos an dieselben Substanzen zu knüpfen sucht, welche auch Substrate der physischen Kräfte sind, sondern jene Ereignisse aus diesen Kräften als selbstverständliche Consequenzen abzuleiten sucht, ist er ein hoffnungsloser methodischer Fehler. Es ist vielmehr nothwendig, anzuerkennen, daß die geistigen Vorgänge zwar von körperlichen abhängen können, aber immer nur so, daß die letzteren, indem sie auf das eigenthümliche Wesen der Seele wirken, dieses zur Erzeugung des Empfindens, Vorstellens, Fühlens 2c. veranlassen, welche Ereignisse alle ohne das Mittel-

glied der Seele niemals aus jenen körperlichen Bedingungen von selbst folgen würden.

c. Obgleich wir den Unterschied zwischen 'Seele und Materie überhaupt' aufheben, können wir doch zur Klarheit der Erkenntniß den Unterschied zwischen der Seele jedes Individuums und seinem eigenen Körper nicht entbehren. Obgleich beide vielleicht nicht ganz ungleichartig sind, so sind sie doch zweierlei: die Seele eine einzige übersinnliche Substanz, der Körper eine Zusammensetzung vieler. Zwischen beiden findet nirgends Identität, sondern nur eine vielgegliederte Wechselwirkung statt, die völlig allgemeinen Gesetzen gehorcht, so daß, wenn in dem Körper ein Zustand a sich in einen andern b verwandelt, auch ein Zustand der Seele α sich in einen andern β verwandelt, und umgekehrt. Man kann den Thatbestand dieser Wechselwirkungen, die Bedingungen, von denen sie abhängen, die Gesetze, nach denen sie sich ändern, zum Gegenstand der Untersuchung machen. Nutzlos sind dagegen alle Fragen darüber, wie es überhaupt gemacht und angefangen wird, daß eines von den Gliedern dieses Verhältnisses auf das andere wirken könne. —

d. Was das innere Leben der Seele betrifft, so hat die frühere Meinung, die ihr eine Menge von 'Vermögen' zuschrieb, der Ueberlegung weichen müssen, daß diese Fixirung der verschiedenen Erfolge zu ebenso vielen ad hoc bestimmten Fähigkeiten keine Einsicht gewähre, und daß es darauf ankomme, diese mannigfaltigen Aeußerungen des Seelenlebens aus Combination einfacherer Elemente zu construiren. Zu diesem methodischen Bedürfniß trat die andere Forderung (Herbart), daß die Natur jedes Wesens in einer einzigen 'einfachen Qualität' bestehen solle, woran sich die Aufgabe schloß: alle Ereignisse des Seelenlebens aus den Wechselwirkungen zu erklären, welche die verschiedenen Wiederholungsfälle eines einzigen Grundvorganges, nämlich des Vorstellens, unter einander ausüben. Theils aber ist diese Aufgabe nicht völlig gelöst, theils ist jene Voraussetzung an sich nicht

nothwendig. Auch die früheren Ansichten hielten die Einheit des Wesens fest; aber man glaubte mit Recht, daß dies Wesen nicht verpflichtet ist, sich in unserm Denken überhaupt, und noch weniger, sich durch eine einzige Vorstellung, als einfache Qualität, reproduciren und bezeichnen zu lassen. Finden wir daher nöthig, der Seele verschiedene, aus einander nicht ableitbare Grundvermögen zuzuschreiben, so leugnet dies nicht die Einheit der Seele, sondern nur unsere Fähigkeit, sie in ihre eigenen Consequenzen deducirend zu verfolgen.

e. Endlich behauptet eine letzte Ansicht, das Wesen der Dinge sei eben nicht in Gestalt einer 'einfachen Qualität', sondern in Form einer 'Idee' zu fassen, welche verschiedene unter einander für uns unvergleichbare Prädicate zu der Einheit eines vernünftigen Sinnes etwa so verbindet, wie eine Melodie alle ihre Töne bedarf, ohne daß einer gleichwohl aus dem andern entstände oder abzuleiten wäre. Ebenso seien in der Seele die verschiedenen Aeußerungen nicht hartnäckig aus einem und demselben Grundvorgange als selbstverständliche Folgen abzuleiten, sondern nur in der Vernünftigkeit ihres Daseins zu interpretiren. — Diese letzte Form der Psychologie sieht daher von causalen Untersuchungen überhaupt meistens ab, sucht dagegen nachzuweisen, welche bedeutungsvolle Stellung das geistige Leben im Weltbau überhaupt einnimmt, und wie die einzelnen Entwickelungsstufen desselben die ihm zugefallene Aufgabe in steigender Vollkommenheit lösen.

C. Die Untersuchungen über die Werthe.

§ 107.

Eine neue, unabhängige Veranlassung der Untersuchung bilden die Werth-Urtheile über Schönes und Gutes; die ersteren ohne Auflegung einer Verpflichtung zum Handeln, welche die letzteren enthalten.

Der Begriff des 'Schönen' ist undenkbar, wenn man das Gefühl der Lust, welches ein Eindruck erweckt, von ihm abstrahiren wollte; er würde dann nur noch einen gleichgültigen Thatbestand

bezeichnen. Allgemein ist daher die Aufgabe der Aesthetik immer die: die Entstehung dieser schönen Lust zu erklären aus einem Verhältniß der Uebereinstimmung, das zwischen den Eindrücken und irgend einem Maßstab in unserem Innern stattfindet.

Man kann diesen Maßstab zuerst in unserer leiblichen Organisation suchen. Dann werden die Eindrücke gefallen, deren Einwirkung die natürlichen Thätigkeiten unserer Nerven in einer Weise erregt, welche mit den Functionsbedingungen derselben übereinstimmt. Solche Eindrücke nennt man kaum noch 'schön', sondern 'angenehm'. Doch kann offenbar keine höhere Schönheit durch Combination von Eindrücken erreicht werden, wenn diese nicht entweder positiv angenehm, oder doch gleichgültig sind.

Ein zweiter Maßstab liegt in den Gesetzen und Gewohnheiten, nach denen sich der Ablauf unserer innern Zustände, der Vorstellungen, Gefühle und Strebungen richtet. 'Schön' sind dann die Eindrücke, deren Wirkung mit diesen Gewohnheiten stimmt. — Eine sehr ausgedehnte Richtung der Aesthetik (Lessing) ging wesentlich auf diese Erklärung des ästhetischen Eindrucks und auf Feststellung der Regeln aus, welche die Kunst beobachten muß, um in der Composition mit diesen Gewohnheiten des Seelenlebens in Uebereinstimmung zu bleiben.

Man wird endlich aus der Betrachtung der Schönheit unmittelbar folgern, daß sie noch einem dritten Maßstabe entsprechen müsse, nämlich dem Bewußtsein einer ewigen, an sich werthvollen Wahrheit. Das objectiv Schöne soll nicht blos dadurch gefallen, daß es mit dem zusammen stimmt, was factisch in unserm Gemüth als dessen Lebensgewohnheit vorkommt, sondern dadurch, daß es stimmt mit den Formen, welche unser Leben dann annehmen wird, wenn es selbst vollständig seinem eigenen Ideale entspricht, oder dadurch, daß es uns unmittelbar die Erscheinung einer solchen absolut werthvollen Wahrheit gewährt.

Alle höheren Untersuchungen der Aesthetik fallen in diese letzte Richtung. Und zwar hat der zweitgenannte Ausdruck zu Defini-

tionen einer 'Idee der Schönheit' geführt, in welcher unmittelbar die Form der Entwicklung des absoluten Weltgrundes, in einer einzelnen Erscheinung zum Vorschein kommend, das Wesen des Schönen bilden und die Ursache seines Eindrucks sein soll. — Der erste Ausdruck dagegen würde darauf führen, den Grund der Schönheit in der Angemessenheit eines Eindrucks zu den Formen des Daseins und des Lebens zu suchen, die sich sowohl im Geiste, als in der Natur dann entwickeln würden, wenn das einzige absolut Werthvolle, nämlich das Gute, nicht blos ein Zweck der Welt wäre, sondern zugleich alle Wirklichkeit so als lebendige Kraft durchdränge, daß der Zwiespalt zwischen den Ideen des Sein-sollenden und den Effecten der mechanischen Weltordnung vollkommen hinwegfiele. 'Schön' ist für diese Ansicht die Erscheinung, in welcher diese Einheit von Idee und Mechanismus annähernd vollständig erreicht ist; und die ästhetische Lust entsteht, indem ein solches Beispiel uns im Allgemeinen die Lösbarkeit dieses Widerspruches, dessen wir im Begriff nicht ganz Herr werden können, wenigstens anschaulich verbürgt.

§ 108.

Die Zweifel ferner, welche sich über die Principien unsers Handelns und unsere Verpflichtungen regen, führen wieder zu zwei Richtungen der Untersuchung, von denen die eine nur von einem einzigen höchsten Princip, aus welchem dann alle einzelnen ethischen Sätze flössen, Gewißheit erwartet, während die andere darauf hindeutet, daß schon die Gewinnung dieses höchsten Princips, noch mehr aber die spätere Deduction der Einzelheiten aus ihm so viele Fehlerquellen einschließe, daß wir fürchten müssen, zuletzt bei Consequenzen anzulangen, die sogar dem unmittelbar Gewissen widersprechen.

Methodologisch halten wir es also für nothwendig, zuerst die einzelnen Aussprüche des Gewissens zu sammeln, durch welche gewisse allgemeine Verhältnisse zwischen verschiedenen Wesen und die zu ihrer Herbeiführung strebenden Gesinnungen mit unmittel-

barer Klarheit gebilligt oder mißbilligt werden. Erst eine zweite Arbeit ist es, nach der inneren Verknüpfung dieser so gewonnenen sicheren Sätze unter einander und mit einem allgemeinen Princip zu suchen. Dies ‘Princip’ aber darf nicht blos eine allgemeine Formel sein, welche jene einzelnen Sätze nur umfaßt, ohne ihren Inhalt zu begründen (so ist z. B Kant's Gesetz, ‘daß die Maximen unseres Handelns sich zu allgemeiner Gesetzgebung eignen sollen’, zwar eine diagnostische Formel, an der man die richtigen Maximen des Handelns erkennen kann; aber sie sagt nicht, worin der Grund ihrer Verbindlichkeit, also ihr ethischer Werth liegt).

Ein solches inhaltvolles Princip wird nun auf zwei widerstrebende Weisen gesucht. Die eine sieht es in dem ‘Glück’ oder der ‘Lust’ und definirt das Handeln als ein Streben nach Realisation von Gütern, die andere sucht es in einem an sich Guten oder Heiligen, das um seines eigenen Werthes willen realisirt werden soll, und an welches sich Lust oder Glück nur als eine im Grunde entbehrliche Consequenz anschließe.

Weitere Betrachtung würde zeigen, daß eines Theils das Gewissen nicht die Erstrebung des eigenen, sondern nur des fremden Glückes als verdienstlich betrachtet, und daß anderen Theils der allgemeine Begriff der ‘Lust ohne Rücksicht auf bestimmte Verhältnisse, deren eigenthümlicher Werth genossen würde (und also eine inhaltvolle, bestimmte Lust hervorbrächte)’, selbst ein blos abstracter, ungültiger Allgemeinbegriff wäre. — Auf der anderen Seite würde sich aber auch zeigen, daß dann, wenn man aus der Welt alle der Lust und Unlust fähigen Wesen und aus den Zwecken alles Handelns jede Rücksicht auf ein zu erzeugendes Glück entfernen wollte, dann auch die Begriffe des Guten und Bösen eigentlich ihre Bedeutung verlieren und zu Bezeichnungen bloßer thatsächlicher formeller Verhältnisse zwischen mehreren Elementen oder Ereignissen herabsinken würden. Es würde dann die unbeantwortbare Frage übrig bleiben, warum irgend ein Verhältniß, welches von Niemand in der Welt genossen wird und für Niemand

ein Gut ist, dennoch ein unverbrüchliches nothwendiges Ziel irgend eines Handelns sein und an die Stelle eines anderen Verhältnisses gesetzt werden müsse, welches gleichfalls aller Welt gleichgültig wäre.

Man sieht hieraus, daß die Begriffe des Guten und des Gutes oder der Lust untrennbar zusammenhängen. Das nähere Verhältniß dieses Zusammenhanges würde ein Hauptpunkt der ethischen Untersuchung sein. — Nachdem nun durch diese irgend eine Ansicht über die höchsten Principien gefunden wäre, würde man dann weiter wünschen müssen, aus ihnen alle die Consequenzen zu ziehen, welche mit Rücksicht auf die gegebenen Bedingungen des menschlichen Lebens aus ihnen folgen. 'Moral im engeren Sinne' würde dann die mögliche Vervollkommnung des Individuums, — Rechtsphilosophie, Oekonomik und Philosophie der Geschichte würden beispielsweise die Frage behandeln, wie unter Voraussetzung jener Principien die vorhandene Wirklichkeit sittlich zu organisiren sei.

D. Religionsphilosophie.

§ 109.

Man erkennt von selbst als letzte Aufgabe eine Untersuchung über das Verhältniß der theoretischen Weltauffassung und der thatsächlichen Welt des Seienden überhaupt zu unserer ethischen Weltbetrachtung und zu dem Reiche der Güter, die theilweise durch unser eigenes Handeln verwirklicht werden sollen. Die Religionsphilosophie ist bestimmt, diese Frage zu behandeln. Sie soll in Uebereinstimmung

1. mit den allgemeinen Gesetzen unseres Erkennens,
2. mit den ethischen Anforderungen unseres Gemüthes,
3. mit dem Bruchstück der Welt, das in unsere Beobachtung fällt, den anderen, größeren Theil des Weltbaues hinzu ergänzen, sowohl den, der selbst noch Object sinnlicher Anschauung werden könnte, als auch, und zwar hauptsächlich, die übersinnliche Welt.

Aus der Metaphysik besitzen wir nun die Forderung, daß, um überhaupt Wechselwirkung zwischen den Elementen der Welt

möglich zu machen, alle diese Elemente von einer einzigen Substanz umfaßt werden müssen, als deren 'Theile' wir sie vorläufig bezeichneten und von welcher sie ihre Natur und ihre Fähigkeiten so auf einander berechnet empfangen, daß die Gesammtheit aller die Natur dieser einen Substanz erschöpfend ausdrückt.

Es würde zweitens die Ethik zu der Forderung gelangen, daß, wenn überhaupt die Ideen des Werthvollen, des Guten, Schönen und Wahren, nicht ganz leere Vorstellungen sein sollen, es allerdings nur Ein Gut, welches zugleich das Eine Schöne und Gute ist, in der Welt geben könne, und daß alle einzelnen Ideen nur einander bedingende Theile der Einen Weltidee sein dürfen.

Diese beiden Forderungen vereinigt nun die Religionsphilosophie in die Ueberzeugung, daß diese beiden Principien selbst keine getrennten sein dürfen, sondern daß der Grund der realen Welt, die allgemeine Substanz, zugleich auch der Grund der idealen Welt, die allgemeine Idee sein müsse. Diesem neugewonnenen Princip können wir vorläufig den Namen Gottes zugestehen, welcher durch zwei weitere Untersuchungen gerechtfertigt wird.

Erstens nämlich würden aus dem Inhalt jener zwei ursprünglichen Forderungen die Attribute und Eigenschaften des neuen Princips zu entwickeln sein, und es würde sich zeigen, daß der religiöse Glaube von seinem 'Gott' nichts anderes, als die hier zu findenden Eigenschaften erwartet.

Es würde zweitens die Frage nach der Form der Existenz aufzuwerfen sein, in welcher wir diesen so gefundenen Inhalt zu fassen haben. Das Ergebniß dieser Untersuchung würde das sein, daß die Form der 'persönlichen Existenz', deren Wesen hier einer neuen Feststellung bedürfte, nicht, wie oft angenommen wird, nur endlichen und bedingten Wesen eigenthümlich sei, von dem Unendlichen aber nicht gelte, sondern daß umgekehrt nur das unendliche Wesen volle Persönlichkeit besitzen könne, während die endlichen eben durch ihre Endlichkeit abgehalten werden, dieselbe ohne Mängel zu entwickeln.

§ 110.

Eine letzte Untersuchung würde sich auf die Verhältnisse beziehen, in welchen nun dieses höchste Princip zu der mannigfachen Welt steht, deren 'Princip' es ist.

Diese Aufgabe würde im Grunde zugleich die sein, welche wir am Anfang dieser Uebersicht als die zweite Hauptarbeit der Philosophie betrachteten. Nachdem man nämlich aus Einzeluntersuchungen das Princip inductorisch gewonnen, soll man jetzt deducirend aus ihm die ganze Mannigfaltigkeit der Wirklichkeit ableiten.

Diese Aufgabe ist nur zu geringem Theil lösbar. Schon ganz im Allgemeinen besteht darin eine Schwierigkeit, daß alle Formen unseres Denkens Beziehungen von Elementen sind, welche sie als gegeben voraussetzen. Keine von ihnen genügt dem Falle, welcher hier vorliegt, daß aus der Einheit eines einzigen Princips die anderen Elemente erst entstehen sollen, zu welchen es in Verhältniß tritt.

Daher ist unter den hierher gehörigen Fragen sogleich die erste, nach der Schöpfung der Welt, wissenschaftlich nicht lösbar. Wir können sie nicht positiv begreifen, sondern nur theils die Vorstellungen abwehren, welche unseren ethischen Voraussetzungen, theils die anderen, welche unseren allgemeinen metaphysischen Begriffen widerstreiten. — Die zweite Frage, nach der Weltregierung, läßt vielleicht einige bestimmtere Resultate zu, weil hier die geschaffene Welt wenigstens als zweites Verhältnißglied der Natur Gottes gegenübersteht, und die Erfahrung uns darin unterstützt, Vorstellungsarten zurückzuweisen, welche den Einfluß Gottes auf die Welt factisch unrichtig bestimmen. — Die dritte, eschatologische Frage, nach dem Ziel des Fortschritts in dieser Welt und ihrer Geschichte, nähert sich dagegen an Unlösbarkeit der ersten.

Dieser Zustand der Dinge zeigt nun, daß eine wirkliche 'Ableitung' der gesammten Wirklichkeit aus dem für sie aufgefundenen Princip nicht ohne die größten Lücken möglich ist, und daß daher

diese andere, progressive oder speculative oder deducirende Form der systematischen Philosophie, welche wir als Darstellung der gewonnenen Untersuchungsresultate uns denken konnten, niemals Zutrauen verdient, wenn sie, ohne diese speciellen Untersuchungen gemacht zu haben, sich unmittelbar in das höchste Princip versetzt und aus ihm die Welt hervorgehen läßt.

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

[illegible]

Anzeige.

Die günstige Aufnahme, welcher sich die im Herbst 1881 bei mir erschienene erste Auflage der „**Grundzüge der Psychologie**" zu erfreuen hatte, gab die Veranlassung, aus den sämmtlichen Vorlesungen **Hermann Lotze's**: über

***Logik und Encyclopädie der Philosophie**
Metaphysik
***Naturphilosophie**
***Psychologie**
Aesthetik
***Praktische Philosophie**
***Religionsphilosophie**
***Geschichte der deutschen Philosophie seit Kant**

die Dictate nach und nach zu veröffentlichen. Die Herausgabe dieser Hefte wird von Herrn Professor E. **Rehnisch** in Göttingen besorgt.

Die „Dictate aus den Vorlesungen" sind in der That von Lotze selbst formulirte, allerdings nur in Nachschriften von Zuhörern vorhandene, vor der Drucklegung mithin eine sorgsame und sachverständige Revision erheischende **Dictate**, nicht von einzelnen Zuhörern nach eigenem Ermessen gemachte Aufzeichnungen. Die knappen, elementaren, übersichtlichen Skizzen der verschiedenen philosophischen Disciplinen, welche sie bieten, werden in weiten Kreisen willkommen und insbesondere allen denen eine erwünschte Vorschule sein, denen das Studium des **Mikrokosmus**, des **Systems der Philosophie** und der andern von **Hermann Lotze** bei seinen Lebzeiten veröffentlichten Werke für den Anfang zu umfassend und schwierig ist. Die Verlagshandlung darf hoffen, daß die Hefte, in akademischen Vorlesungen ursprünglich entstanden, namentlich auch bei den Studirenden gute Aufnahme finden und sich einbürgern werden.

Die Dictate aus den oben mit * bezeichneten Vorlesungen sind bereits, zum Theil schon in 2. Auflage, zur Ausgabe gelangt. Jedes Heft ist einzeln verkäuflich.

Leipzig, April 1883.

S. Hirzel.

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

Lotze, Hermann,

Grundzüge der Logik und Encyclopädie der Philosophie Dictate aus den Vorlesungen

Leipzig 1883